L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Je dirai comment l'art embellit les ombrages,
L'eau, les fleurs, les gazons et les rochers sauvages!

L'ILLUSTRATION HORTICOLE,

JOURNAL SPÉCIAL

DES SERRES ET DES JARDINS,

OU

CHOIX RAISONNÉ DES PLANTES LES PLUS INTÉRESSANTES SOUS LE RAPPORT ORNEMENTAL,

COMPRENANT

LEUR HISTOIRE COMPLÈTE, LEUR DESCRIPTION COMPARÉE, LEUR FIGURE ET LEUR CULTURE;

RÉDIGÉ PAR

CH. LEMAIRE,

Professeur de Botanique ; Membre honoraire et correspondant de diverses Sociétés savantes :

ET PUBLIÉ PAR

AMBROISE VERSCHAFFELT,

Horticulteur ; Éditeur de la *Nouvelle Iconographie des Camellias.*

Troisième Volume.

GAND,

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE F. ET E. GYSELYNCK,

Rue des Peignes, 36.

—

1856.

Le dépôt exigé par la loi a été fait.

L. Strobbart Sc. & Lith. à Gand.

A Verschaffelt publ.

Magnolia Campbellii HOOK. F. ET THOMS.

Sikkim-Himalaya (Plein air.)

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Planche 79.

MAGNOLIA CAMPBELLII.

MAGNOLIE DE CAMPBELL.

ÉTYM. FRANÇOIS MAGNOL, professeur de Botanique à Montpellier, né en 1638, mort en 1715. Linné, en créant ce genre, dit qu'il le dédiait à Magnol, par allusion à l'éclat de son savoir (*Crit. botan.*).

Magnoliaceæ § Magnolieæ.

CHARACT. GENER. *Calycis* triphylli *foliola* coriacco-herbacea v. subcolorata patentia caduca. *Petala* 6-12 hypogyna 2-4-seriata patentiuscula v. campanulato-conniventia deciduа. *Stamina* plurima hypogyna juxta torum stipitiformem multiseriata; *filamentis* subnullis, *antheris* bilocularibus, *loculis* linearibus introrsum adnatis, *connectivo* in acumen breve simplex v. bifidum producto. *Ovaria* plurima libera supra tori apicem imbricato-spicata sessilia libera 1-locularia, *ovulis* ad suturam ventralem geminis (*v. abortu solitariis*) superpositis in funiculos brevissimos anatropis. *Styli* ovaria terminantes subulato-conici intus stigmatosi. *Capsulæ* ovato-acuminatæ sessiles coriaceæ (*immaturæ subdrupaceæ*) dorso (*rectius ventre* (1)!) dehiscentes. *Semina* (v. 1) *funiculo* extensili demum elongato in *rhaphen* intra integumentum exterius carnosum rubrum liberam continuo dependentia, *testa* subossea, *chalaza* apicali cum acumine impressa. *Embryo* in basi albuminis carnoso-oleosi minutus, *radicula* chalazæ e diametro opposita.

Arbores (*v. Frutices*) *speciosæ in Amer. bor. calidiore et in Asia trop. indigenæ*, foliis *alternis integerrimis venosis*, stipulis *geminis vernatione in gemmam elongato-acuminatam folium includentem connatis mox deciduis*, floribus (*magnis v. etiam maximis sæpius fragrantibus*) *ad apices ramorum breviter pedunculatis solitariis*, bractea *unica spathæformi v. geminis oppositis caducissimis*.

ENDLICH. Gen. Pl. 4737 (exceptis italic. parenth. nostris.)

Magnolia L. Gen. 690. JUSS. Gen. 281. GÆRTN. I. 343. t. 70. DC. Syst. I. 449. Prodr. I. 79. MEISN. Gen. Pl. 3 (5). SPACH, Végét. Phaner. VII. 468. — DUHAM. Arbor. ed. nov. II. t. 65. 66. MICH. arbr. forest. III t. 1-7. SALISB. Parad. t. 43. ANDR. Bot. Rep. t. 573. Bot. Mag. t. 1206. 1952. 2164. 2189. 2427. Bot. Reg. t. 323. 407. ZUCCAR. Pl. nov. fasc. II. 373. t. 3. 4 WALP. Repert. I. 70. II. 746. Annal. II. 18. *Gwillimia* ROTTLER, Msc. ex DC. l. c. [*Species asiat.* : BANKS, Ic. KÆMPF. t. 42-44. SALISB. l. c. t. 5 38. 87. BONPL. Descr. Pl. Malm. t. 20. VENTEN. Malm. t. 24. ANDR. Bot. Rep. t. 229. 324. Bot. Mag. t. 390. 1008. 1621. Bot. Reg. t. 1164. WALL. Fl. nepal. t. 23. Pl. as. rar. t. 182. ROXB. Pl. Corom. III. t. 266. HOOK. f. et THOMS. Fl. ind. I. 77.

CHARACT. SPECIF. *M.* (§ *Asiaticæ*), arbor excelsa patula, cortice nigra, ramis lapsu petiolorum annulato-cicatrisatis; foliis amplis (0,20-0,35 + 0,12-0,15) ovalibus v. ovatis utrinque glaberrimis v. subtus albo-sericeis (in planta adulta!) ciliatis brevissime acuminatis, nervis suparallelis; petiolo brevissimo supra

(1) Etenim exstantes capsulæ sessiles et erectæ, nobis ideirco videntur dorso axi parallelæ ventreque ad spectantem versæ.

canaliculato; floribus maximis numerosis terminalibus ante folia nascentibus extus rosco-coccineis intus albido-roseis subfragrantibus (0,20-25 in diam.); spathæ foliolis brunneis extus pilosis; filamentis stam. roseis et stylis; strobilo elongato-cylindraceo sub toro brevissime sed robustissime pedunculato; capsulis subapiculatis (obtusis Hook. f.). Nob. ex *auct. et figur.*

Magnolia Campbellii Hook. f. et Toms. Fl. ind. I. 77. et prior, in Illustr. of Himal. Plants (1) Pl. IV. V. (hic reductis et in unam conjunctis!).

Nous ne saurions mieux inaugurer la première livraison de la troisième année de ce recueil que par la description et la figure du splendide végétal dont il va être question, l'un des plus splendides du globe, et le plus splendide, le roi (style moderne!) de ce si splendide genre!

Nous ne pouvons mieux agir, non plus, que de traduire ici l'article même du savant auteur qui le premier l'a fait connaître.

« Ce superbe arbre, qui forme un trait si remarquable dans le paysage et la végétation du Dorjeling, fut choisi par le Docteur Thomson et moi, pour rappeler les éminents services de notre ami le Docteur Campbell, résidant dans ce pays, en ce qui regarde la naissance et les progrès de cet important établissement sanitaire (*sanatarium!*), ainsi que ses nombreuses contributions à nos connaissances sur la géographie, les productions naturelles, les arts, les manufactures et les races humaines du Népaul et du Sikkim-Himalaya.

» La *Magnolia Campbellii* a été découverte par le Dr Griffith, dans le Boutan (2). C'est un grand arbre forestier, commun dans les branches externes de la chaîne du Sikkim, à une altitude de 8-10,000 pieds, se montrant sur la route, au-dessus de Pacheem, et de là gagnant le sommet du Sinchul à 8,000 pieds, et celui du Tonglo à 10,000. Quoiqu'il se montre quelquefois dans les branches centrales de ces chaînes de montagnes, à une pareille élévation, il y est beaucoup moins fréquent. Le tronc en est droit, souvent haut de 40 pieds, sur 12 à 20 de circonférence, et revêtu d'une écorce noire; le bois en est mou et presque sans usage. Les fleurs s'épanouissent en abondance en avril, au sommet de toutes les branches, alors que l'arbre est encore absolument sans feuilles; elles varient du blanc au rose foncé ou presque cramoisi, et en volume de six à dix pouces; l'arôme en est faible. En mai, l'arbre est en pleines feuilles et le fruit

---

(1) Cum hac sequenti phrasi specifica, præ tempore et specierum *numero multonimis manca : arbor excelsa, foliis ovalibus v. ovatis utrinque glaberrimis v. subtus albo-sericeis, floribus ante folia enatis maximis, spathis dense fasco-pilosis, petalis* 9-12, *carpellis obtusis* (acutis *ex fig.!*).

(2) Rien de plus variable que l'orthographe des noms géographiques indiens dans les auteurs anglais! celui est écrit ici, par le Dr Hooker fils, *Bhotan!* Le même, qui écrit plus haut *Dorjeling*, l'écrit ailleurs *Darjeeling* (*Journ. of Bot.*).

mûrit en octobre; alors encore se montrent quelques fleurs petites et déformées. Chez les jeunes plantes, les feuilles sont entièrement glabres; celles des arbres plus avancés en âge sont plus ou moins soyeuses en dessous.

» Il y a dans l'Inde deux autres espèces de ce genre; l'une, la *M. globosa* Hook. f. et Thoms., n'a jusqu'ici été découverte que dans les vallées intérieures du Sikkim, où elle croît sur les lisières des bois, à 9-10,000 pieds d'altitude; c'est un petit arbre à feuilles également décidues, à fleurs globuleuses, d'un blanc de neige et de la grosseur du poing à peu près; elles paraissent en juin et sont fort suavement odorantes. Elle est étroitement alliée à la *M. conspicua* du Japon, introduite dans nos jardins. L'autre espèce, la *M. sphenocarpa* Roxb. (l. s. c.), est indigène dans le Chittagong, les monts Khasia et le Népaul, où elle habite les vallées subtropicales. Les *M. Campbellii* et *globosa* seront sans doute rustiques en Angleterre, mais la *sphenocarpa* réclamera chez nous une chaleur presque tropicale. »

La branche florale, dessinée dans le superbe ouvrage, publié par M. Hooker, fils, porte quatre fleurs épanouies et deux boutons; et cependant l'auteur dit qu'elle n'est que la moitié de celle qu'avait fait dessiner M. Cathcart, pour la riche collection de dessins qu'il a rassemblés sur les plantes de l'Inde. Nos lecteurs peuvent donc sainement, par cela et par la planche réduite que nous donnons ci-contre, juger de la magnificence de l'arbre en question, lequel, tout nous le fait espérer, va bientôt venir orner nos jardins, sinon à l'air libre, comme dans le sol privilégié de l'Angleterre, du moins nos orangeries et nos conservatoires.

Explication de la Planche.

Fleurs, boutons, fruits et feuilles, de grandeur naturelle.

CULTURE. (Or. et S. Fr.)

Sol riche, meuble, frais et profond. Multiplication par le marcottage et mieux par le greffage sur le *M. purpurea*.

A. V.

MANDIROLA LANATA.

MANDIROLE LAINEUSE.

Étym. Agostino Mandirola, Italien, publia, en 1652, à Vicence, un *Manuale de' Giardinieri*, dans la 3e partie duquel il traita, le premier, de la multiplication (par feuilles!) et de la conservation des Orangers (*Agrumi*).

Gesneriaccæ § Gesnerieæ §§ Achimenæ.

CHARACT. GENER. *Calycis* semisuperi 5-fidi *segmenta* linearia v. oblonga. *Corollæ* tubo basi attenuato dein sensim dilatato curvato, *ore* limbo maximo hiante, *limbi* 5-fidi *segmenta* subæqualia rotundata lævia v. crenata v. ciliata. *Antheræ* cordiformes. *Ovarium* annulo crenatulo carnosulo parvo cinctum. *Stigma* stomatomorphum. *Cætera ut in tribu! — Characteres hi nostri sunt quidem nonnihil manci; sed complere specimi-num defectu nunc nequimus; auctor ipse generis hos etiam incompletiore modo exposuit et nonnihil erroneo* (1). *De cætero* Gesnerieæ *revisionem totam absolutam rationalemque adhuc exspectant.* (Red.).

Herbæ *Americæ calidæ* stolonibus *squamoideis rhizomatosis perennantes;* caulibus *humilibus subsimplicibus puberulis v. pilosis foliatis;* floribus *magnis speciosis oppositis geminis v. solitariis.*

Mandirola Dcsn. Rev. Hort. 1848. p. 468. (typus *Achimenes multiflora* Gardn. Bot. Mag. t. 3993. etc.). Hanst. Gesner. 145. 198. Linn. XXVI.

Scheeria Seemann (*S. mexicana* Seem.) Bot. Mag. t. 4743.

CHARACT. SPECIF. *M.* tota, undique præcipue summa et sub foliis, longe densissime molliterque candidissimo-lanata, foliis late ovatis basi æqualibus rarius inæqualibus apice subobtusis supra comparative glabriusculis nitidiusculis venato-rugosulis margine crenulatis subreflexis, petiolis brevibus robustis supra planis lateque canaliculatis; pedunculis petiolo plus quam 4-plo longioribus erectis gracilibus solitariis unifloris; calycis minimi laciniis lanceolatis stellato-patulis 2 infer. paulo longioribus, intus glabris; corollæ tubo basi obliquo non constricto sed angustiore sensim valde dilatato supra planiusculo subtus rotundato valde gibboso multicostulato et carinato, limbo ut tubus lilacino bilabiatim late que oblique hiante, segmentis rotundatis valde revolutis 3 infer. majoribus, omnibus irregulariter denticulatis undulatis; intus ad carinam late albo aurantiaco punctulato; ovarii annulo parvo 5-angulato, margine cartilagineo distincto; stylo brevi glabriusculo, stigmatis labiis divaricatis intus rimosis; filamentis glabriusculis (pilis brevissimis glandulifer is!) basi dilatatis. Nob. *ad viv.!*

Mandirola lanata Planch. et Linden, Msc. et in Catal. (1855).

Quelques autres Gesnériacées, par leur port, par le volume et le riche coloris de leurs fleurs, peuvent sans doute être plus magnifiques, plus brillantes, plus orgueilleuses que celle que nous décrivons et figurons ici le premier (2) : mais nous n'en connaissons aucune qui soit plus gracieuse, aucune qui fasse aux yeux un plus *doux*, un plus *aimable* effet, en raison du

---

(1) Et enim ovarium (calami lapsu!) indicat (l. c.) *glandula* stipatum : revera est *annulo* cinctum !
Scheeriæ, Mandirolæ genuini synonymi characteres qui ad unam speciem (*S. mexicanam*) constituti fuere, omittimus (confer nihilominus *l. c.*).

(2) *L'Illustration horticole*, quoique *jeune* encore (elle commence en ce moment sa 3e année), est, comme on en peut juger sainement en la feuilletant, un enfant robuste et qui promet de vivre! Elle a déjà *publié* et *figuré* bon nombre de plantes *entièrement inédites*.

L. Stroobant, ad. nat. pinx. in Horto. Verschaffelt.

Lith de L. Stroobant à Gand.

Mandirola lanata HORT.

Mexique (Serre chaude.)

A. Verschaffelt pubt.

très long et très épais duvet qui en couvre toutes les parties, surtout le dessous des jeunes feuilles : duvet aussi doux que le plus doux coton, aussi *candide* que la neige la plus fraîchement tombée du ciel; sans parler de ses charmantes et grandes fleurs, d'un rose tendre lilaciné, avec une large fascie intérieure blanche, très finement ponctuée d'orangé et piquetée de violet sur les côtés (internes !); et dont les deux lobes latéraux (inférieurs) sont veinés de lilas plus foncé, tandis que le médian est richement ligné de cramoisi !

Elle est originaire du Mexique; et les beaux individus que nous en avons admirés cet été (1855) dans l'établissement Verschaffelt, et dont plusieurs sont encore en fleurs sous nos yeux au moment où nous écrivons, lui ont été envoyés directement de leur contrée natale, au printemps dernier, par ses honorables correspondants, MM. Toncl, frères. La découverte, toutefois, et l'introduction première, paraissent appartenir de droit à M. Ghiesbregt, naturaliste-voyageur, dont nous avons eu maintes fois occasion de citer le nom avec éloges, en raison de ses belles et nombreuses découvertes botaniques. M. Linden (Catal. 1855), qui cite ce fait, dit que ce botaniste l'a trouvée, croissant dans les fissures des rochers, près de Pantepec; mais nos jardins en devront surtout la prompte distribution à notre habile et zélé éditeur.

Elle est fort distincte de ses deux uniques congénères, les *M. multiflora* et *Seemanni* Nob. (*Scheeria mexicana* Seem. [1]), par ses fleurs très longuement pédonculées, son limbe floral fortement réfléchi, et surtout par l'abondant duvet, d'un blanc de neige, dont nous avons parlé. Placée parmi les nombreuses Gesnériées, toutes plus belles les unes que les autres, qui enrichissent désormais nos serres, elle y tiendra certainement un rang distingué, et nos lecteurs partageront sans doute notre avis, en examinant la belle et exacte figure que nous en donnons ci-contre.

Ch. L.

CULTURE. (S. Ch. et T.)

Culture maintenant populaire des *Achimenes*, et trop connue pour être détaillée ici. On pourra tenir la plante dans la serre tempérée, pendant l'été; mais on devra la rentrer en serre chaude l'hiver, sur une tablette, près des vitres. Multiplication facile par la séparation des stolons radicaux.

A. V.

(1) More botanico, genere *Scheeria*, synonymo *Mandirolæ*, non adoptando, illius auctori ipsi speciem dedicamus; nomenque hoc novum (*M. Seemanni*) *M. mexicanæ* Hortulanorum quorumdam præferendum, quod patria specierum omnium est Mexicana regio; idcirco rite *mexicana* verbum esset insulsum! Quantum enimvero nominibus patriis abuti sunt Botanici! scilicet *brasiliensis, sinensis, japonica, asiatica, javanica*, etc., etc., hodie ista rationaliter penitus rejici ex nomenclatura deberent.

GLOXINIÆ (LIGERIÆ?) ERECTÆ HORT.

VARIETATES HORTENSES (genus : ORTHANTHE!)

VARIÉTÉS DIVERSES DE GLOXINIES A FLEURS DRESSÉES.

Gesneriaceæ § Gesnerieæ §§ Ligeriæ.

Nous avons fait connaître et figurer, il y a quelques années (1848, *Fl. des S. et des J. de l'Eur.*, IV. Pl. 311), le premier, sur le continent du moins, l'hybride? type (*Gloxinia Fyfiana*), qui a donné naissance à une race nouvelle de Gesnériées, dont les nombreux individus embellissent à l'envi aujourd'hui les collections, et dont quelques uns sont déjà figurés dans ce recueil (T° I^er^. Pl. 16. T° II. Pl. 62) : race, caractérisée essentiellement, comme nous l'avons fait remarquer à diverses reprises, par le développement normal et complet de la cinquième étamine.

Ce fait, inouï dans cette grande tribu des Gesnériées, est-il bien dû à l'hybridation? Il importe ici de rappeler que la généalogie du type n'a jamais, que nous sachions du moins, été expliquée, et nous même, d'après le port et le feuillage, dans cette ignorance, nous le présumions, avec doute, issu des *Gloxiniæ* (*Ligeriæ!*) *caulescens* et *speciosa* (var. *maxima*); mais, outre l'important caractère signalé et celui tout aussi essentiel, dont nous parlerons ci-après, il en est deux autres, secondaires, si l'on veut, mais qui ont bien aussi leur importance botanique : celui d'abord de produire toujours des fleurs nettement verticales et non penchées ; celui, plus important encore, d'avoir des fleurs à tube absolument droit, ni gibbeux, ni ventru, ni courbe nulle part, à peine contracté à la base, de plus très longuement pédonculé, etc., au limbe tout-à-fait égal, étalé, et non oblique, subbilabié : c'est-à-dire absolument le contraire des caractères ordinaires des plantes alliées de sa tribu (1).

En vérité, en présence de tels accidents morphiques, en réfléchissant que rien d'analogue ne s'est jamais offert chez ces plantes, que ces *accidents* se montrent parfaitement constants dans les très nombreuses variétés croisées qu'on en a obtenues depuis, et dont par exemple, nous

(1) Malgré ces caractères essentiellement différents (*tube droit, limbe régulier*, 5 *étamines*, etc.), M. Decaisne (*Rev. Hort.* 1840) a joint à son genre *Ligeria* la *Gloxinia Fyfiana*, qu'il regardait comme espèce distincte, n'ajoutant pas foi à sa filiation déclarée.

I. Stroobant, ad. u. nat. pinx. in Horto Verschaffelt.

A. Verschaffelt publ.

Gloxinia (Ligeria!) erecta, 1 Roi des Belges.
——— ——— 2 Wagnerii.
——— ——— 3 Comte de Neippeig.
Gloxinia (Ligeria!) erecta, 4 Duchesse de Brabant.
——— ——— 5 Madame Picouline.
——— ——— 6 rosea mutabilis.

Lith. de I. Stroobant à Gand.

offrons ci-joints six charmants *specimen*, nous sommes parfaitement disposé désormais à croire que le type, la *Gloxinia* (*Ligeria*) *Fyfiana*, est non un hybride, mais une espèce distincte, provenue de son pays natal de graines, vraisemblablement: graines confondues par mégarde dans un semis avec celles d'autres variétés ou hybrides vraies. Or, bien que nous ajoutions foi aux prodiges hétérogènes qu'enfante l'hybridation, qui chaque jour nous en offre quelque nouvel exemple *parfaitement avéré*, nous serions plutôt tenté de nier purement et simplement, avec un savant confrère contemporain, l'hybridation elle-même, que d'accepter désormais comme un des enfants d'icelle, la plante type en question et sa nombreuse progéniture.

Ainsi, en fait d'hybridation végétale domestique, le fait le plus concluant, le plus saillant que nous connaissions, est le croisement parfaitement réussi, opéré par M. Donkelaar, fils, entre la *Gesneria discolor* LINDL. et la *Gloxinia* (*Ligeria*) *rubra* HORT., croisement dont sont sorties deux plantes tout-à-fait hétéroclites, la *Gesneria? Donkelaari* (*hybrida*) et la *G. Gloxiniæflora* (*hybrida*). La première a été figurée et décrites par nous (*Jardin fleuriste*, T° IV. Pl. 382), et nous y renvoyons le lecteur pour en connaître les curieux détails (1); la seconde offre les fleurs de sa mère (*Glox. rubra*). Toutes deux ont produit, malgré leur filiation hybride, *dûment constatée*, une progéniture diverse, fort intéressante sous tous les rapports, et sur laquelle nous reviendrons plus tard, comme faits historiques et physiques d'une haute gravité dans l'histoire des végétaux. Les deux plantes sous-typiques de M. Donkelaar, sont des plantes ornementales de premier ordre et desquelles nous reparlerons, comme nous venons de le dire (2).

D'après tout ce qui précède, il n'est donc pas irrationnel, de considérer ici comme genre séparé la *Gloxinia Fyfiana*, et de le proposer tel (d'après sa disposition florale) sous le nom d'*Orthanthe* (3). Le type en serait

---

(1) M. Decaisne, en décrivant, à une date postérieure, la même plante que nous (*Fl. d. S. et des J. de l'Eur.* IX. t. 902), ne l'avait *très vraisemblablement* pas vue vivante: car alors il eût appliqué à la figure qui accompagne son texte l'épithète superlative *pessima*, et non à la nôtre, dont le *dessin des formes florales est* IRRÉPROCHABLE; dans celle de la *Flore*, au contraire, la forme des fleurs est entièrement *imaginaire*, comme il *est facile de s'en convaincre*, puisque la plante est depuis quelque temps déjà répandue dans les cultures.

(2) Du premier croisement (*Gesneria bicolor* et *Gloxinia rubra*) (*Jard. Fleur.* l. s. c.) deux graines fertiles seulement, parmi des centaines d'autres, avaient pu être obtenues, dont nous avons dit le résultat.

(3) *Calyx LIGERIÆ; tubo perianthiano* basi attenuato dein tubulose campanulato dilatate aperto, absolute erecto, *limbo* 5-lobato recte patulo, lobis rotundatis æquali *ore* discolore; *staminibus* quinque omnibus plane evolutis, *filamentis* plano-dilatatis simpliciter incurvis, *antheris* omnibus fertilibus conniventibus; *ovario LIGERIÆ*, sed ovulis omnibus fertilibus; *stigmate* bipartito stomatomorpho.

Species adhuc unica, rhizomate *tuberculoso perennante*, foliis *radicalibus petiolatis*, pedunculis *elongatis erectis radicalibus*.

Orthanthe NOBIS, in nota præsenti (*O. Fyfiana*).

la plante obtenue en premier lieu par M. Fyfe (*Flore*, l. c.), par la voie naturelle que nous supposons, soit même par la voie de l'hybridation artificielle: car ici la main de l'homme aurait opéré, ce que la nature a opéré et opère encore chaque jour en créant les plantes types de nos genres botaniques. Disons de plus, à l'appui de notre distinction générique, que la plante en question et sa descendance portent constamment (caractère essentiel auquel nous fesions tout-à-l'heure allusion) des graines *toutes fertiles :* ce qui est une exception presque absolue chez les hybrides vraies, naturelles ou artificielles.

Les variétés d'*Orthanthe* (*Gloxinia*) *Fyfiana*, figurées ci-contre, ont été gagnées de semis par le zélé et sagace horticulteur, auquel le public horticole doit l'édition annuelle de notre recueil. Comme il est facile d'en juger, par la planche ci-contre, elles peuvent rivaliser de beauté et d'éclat avec ce que les jardiniers allemands ont gagné de mieux en ce genre. Elles constitueront un ornement de premier ordre pour les serres tempérées pendant la belle saison, par le nombre, la grande durée et surtout la longue succession de leurs fleurs, succession qui cesse à peine à l'arrivée des froids.

CH. L.

CULTURE. (S. CH. et S. T.)

Culture des *Achimenes* et des *Gloxinia*. Voyez ci-dessus, l^e c^e.

A. V.

Abutilon marmoratum HORT.

Hibiscus marmoratus NOB.

Mexique (Serre tempérée.)

(**ABUTILON MARMORATUM** Hort.)

HIBISCUS MARMORATUS Nob.

KETMIE *à fleurs marbrées.*

Etym. ἰβίσκος, nom grec de la Guimauve; *Hibiscum*, même signification chez les Latins (Virg. Plin.). Quelques lexiques marquent à tort l'*i* initial d'un *esprit doux.*

Malvaceæ § Hibisceæ.

CHARACT. GENER. *Involucelli foliol.* simplicia v. bifurcata. *Calyc.* persist. foliol. 5 æstivatione valvata. *Petala* 5 hypogyna obovato-inæquilatera unguibus imo tubo staminco adnata æstiv. convolutiva. *Tubus staminens* columniformis infra apicem nudum truncatum v. 5-dentatum filam. plus minus copiosa exsercns, *antheris* reniformibus bivalvibus. *Ovarium* sessile simplex 5-loculare, *ovulis* in loculis plurimis v. paucis angulo centrali insertis. *Stylus* terminalis exsertus, *stigmatibus* 5-capitellatis rarissime cohærentibus. *Capsula* 5-locularis loculicide 5-valvis, *valvis* medio *septa* margine seminifera gerentibus, *columella* centrali nulla. *Semina* adscendentia reniformia, *testa* crustacea nuda v. squamulosa v. lanata. *Embryo* intra *albumen* parcissim. mucilagin. homotrope arcuatus; *cotyled.* foliaceis sese plicato-involventibus, *radicula* infera.

Arbores, Frutices v. Herbæ *in regionibus tropicis subtropicisque parce in temperatis calidioribus crescentes,* foliis *alternis petiolatis integris v. lobatis glabris v. varie pubescentibus v. scabris,* stipulis *lateralibus geminis;* floribus *axillaribus solitariis v. foliorum abortu terminalibus paniculatis corymbosis racemosis v. rarius spicatis stipulaceo-bracteatis;* corollis *amplis,* petalis *varie coloratis sæpissime basi macula discolore distinctis.*

Endlich. Gen Pl 5277 (*parum abbrev.*)

Hibiscus L Gen. N 846 excl. sp Gærtn II. 250. t. 134 K. in HB et B. N. G et Sp V. 288. DC. Prodr. I. 446. excl. sect. 2. 3. 10 et 11. Adn. Juss. in St-Hil. Fl. Bras. I. 242 t. 48 Meisn. Gen. Pl. 27 (23). — *Ketmia* Tourn. Inst. 26.

De *divis. Generis* (*a. Furcaria; b. Ketmia* [**Cremontia; ***Ketmia, ****Sabdariffa; *****Polychlæna*]; *c. Trionum; d. Bombicella*) confer DC l. c de multis operibus, auctorib et fig citat. (Bot Mag Bot. Reg. Cav. diss. etc. etc) et præcipue Walp Repert. I. 302. II. 790. V. 91. et Annal. II. 142.

CHARACT. SPECIF. *A.* (§ *Ketmia* §§ *Cremontia*) fruticosus undique pilis brevibus solitar. v. gem. v. tern. hirsutus; stipulis subulatis parvis marcescentibus; foliis amplis basi cordatis ovatis v. ovato-lanceolatis acutis obsolete lobatis grosse bidentatis mollibus, nervis 5 basi concentricis; pedunculis petiolo multo longioribus apice distincte articulatis ultra articulationem brevem paulo inflatis; involucri foliolis 10 subinæqualibus spathulatis v. rarius linearibus basi extrema connatis stellato-patulis; calyce campanulato eglanduloso 5-partito, lobis lanceolatis 3-venatis subacuminatis applicatis petalorum 1/3 partem æquantibus; petalis oblongis sat angustis apice dilatato oblique rotundato-cuneatis subrecurvis undulatis parte libera extus pilosis, intus basi extrema solum puberulis subapice convoluto-tubulosis, venis extus subprominentibus (flore rosello, creberrimis maculis parvis vivide roseis reticulatim venato), stigmatibus liberis; ovulis numerosis biseriatis. Nob. *ad viv.*

Hibiscus marmoratus Nob sub præs. tab.:

Abutilon marmoratum Hort.

En 1854, M. Auguste Tonel nous rapporta lui-même, du Mexique, quelques graines d'une Malvacée, dont il vantait avec raison l'élégance et la beauté florales.

Nous eûmes le plaisir d'observer en fleurs, dès le mois de mai suivant, plusieurs jeunes individus, nés de ces graines, dans lesquelles nous recon-

nûmes non un *Abutilon*, mais un véritable *Hibiscus*, aux fleurs remarquables par une délicatesse et une fraîcheur de coloris peu ordinaires dans ce beau genre: coloris relevé encore par une moucheture quinconciale du plus charmant effet, et unique, que nous sachions du moins, parmi ses assez nombreux congénères. Le lecteur peut, au reste, sainement en juger par l'exacte figure annexée ci-contre :

Si nous ne nous trompons, cette Ketmie est inédite; du moins nous n'avons pu la reconnaître dans les phrases spécifiques des espèces connues jusqu'ici et citées dans le Prodrome de De Candolle, le *Repertorium* et les *Annales* de Walpers. Quoi qu'il en soit, elle est réellement nouvelle pour les jardins, dans les serres tempérées desquels elle constitue un objet véritablement ornemental, en raison de l'abondance et de l'attrait de ses fleurs, qu'elle donne déjà, haute à peine de 0,30 à 0,40.

C'est, en toute apparence, un petit arbrisseau, couvert, dans toutes ses parties, de poils courts, blancs, rigides, épais, solitaires, géminés ou ternés. Les pétioles, cylindriques, assez courts, sont pourvus à la base de deux stipules, petites, subulées et marcescentes. Les feuilles sont grandes, cordées à la base, ovées ou ovées-lancéolées, aiguës, obsolètement lobées et largement bidentées au bord, d'une consistance molle, beaucoup plus poilues en dessous qu'en dessus. Les fleurs, grandes, subnutantes, d'un rose extrêmement délicat, presque blanc, mais richement réticulé-veiné de petites macules très-serrées, d'un rose vif, sont portés par des pédoncules solitaires, axillaires, beaucoup plus longs que les pétioles, nettement articulés au sommet, et légèrement renflés au-delà de l'articulation (1). Le calyce campanulé est appliqué et muni à la base d'un involucre décaphylle. Les pétales, enroulés en tube, dans la plus grande partie de leur longueur, sont oblongs et étroits du milieu à base, obliquement dilatés-cunéiformes-spathulés au sommet, poilus en dehors sur la partie libre. Le tube staminal est inclus, nu, rosé; les filets staminaux sont très-grêles, courbes; les anthères réniformes; le pollen gros, sphérique, lisse, d'une couleur orangée foncée ou même subferrugineuse. Les cinq styles sont robustes, courbes, roses; les stigmates libres, capitellés. L'ovaire 5-loculaire; les ovules nombreux, bisériés, attachés à l'axe central. Fruit....

CH. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. L'ovaire, coupé transversalement.

CULTURE. (S. T.)

Cette jolie Malvacée se contentera de l'abri d'une serre tempérée; on la tiendra dans des vases un peu étroits et remplis d'une terre légère, un peu sablonneuse, mais riche en humus, qu'on renouvellera tous les ans, au moins une fois, et qu'on arrosera de temps à autre avec une eau saturée d'engrais. Si elle tendait à s'élancer, on la pincerait légèrement pour l'obliger à se ramifier. Multiplication facile par le bouturage opéré à chaud et sous cloche.

A. V.

(1) L'*articulation des pédoncules*, chez un assez grand nombre de Malvacées, nous paraît un bon caractère distinctif d'espèce; et cependant il est bien rarement cité par les auteurs décrivant les plantes qui en sont pourvues.

I. Stroobant Sc. & lith à Gand.

A. Versluys, pelt. pinx.

Lælia purpurata. LINDL.

(Ste Catherine, Brésil, terre chaude.)

LÆLIA PURPURATA.

LÉLIE *à labelle pourpre.*

ÉTYM. *Lælia* (*Λαίλια*,, nom de femme (d'une courtisanne et d'une vestale, dit-on), cité par les auteurs Grecs et Latins (CICÉRON, TACITE, MARTIAL); QUICH. *Voc. nom.!*

Orchidaceæ (1) § Epidendreæ §§ Læliæ.

CHARACT. GENER. Quos quidem jamdudum a clrss. auctore (*l. i. c.*) expositos hodie fere prorsus revisendos et complendos, eos non ibi referemus (confer tamen locos infra relatos!).

Lælia LINDL. Genus: Orchid. 115 ENDLICH. Gen. Pl 1379. MEISN Gen. Pl 372 ,279, 371 — *Amalia* REICH. Consp species. Bot Reg. t. 1751 1839: t. 26 27 54 Misc Ns 4 42 143 1840· t. 41. Misc. Ns 25 87. 1841· t 24 et sub. t. 1 Misc. N. 42 1842: t 62 Misc. N 10. 1843 Misc. N. 16. 1844: t. 30. Misc. N 2 1845· t. 69 Idem in PAXT. Fl. Gard. I Glean fig 38. III P. 96. Sert. orchid t. 28 — Bot. Mag. t. 3804. 3810 3817. 3957 4090 4099 4302. — BATEM Orch. t 9 — PAXT Mag of Bot IV. t. 73. VI. t 121. VII. t. 193. X. t. 49 XI. t. 97 XII t. 1. XIII. t. 54 (*Cattleya!*) — Fl. d. S et d J. de l'Eur VIII. Pl 742. — Jard. fl. II. Misc. 79. ic III. Pl. 275-276. — (*Cattleya ?*).

CHARACT. SPECIF. *L.* caule rhizomatoso repente elongato radicante breviss. articulato; pseudobulbis maximis compresso-ellipticis longissime basi in pediculos pluri-articulatos attenuatis, maximas marcescentesque sese et pediculos omnino vestientes squamas asportantibus fortiter costatis non ancipitibus; foliis maximis solitariis crassis firmissimis oblongis basi non angustiore spatham amplexantibus apice vix angustiore integro v. subemarginato tenuiter mucronulato obscure viridibus, margine subacuto lævi, sulco mediano ruguloso subtus prominente lævi, nervulis immersis obsoletissimis; spatha maxima subancipiti viridi; scapo cylindraceo glaberrimo 4-3-floro; bractea minima (comparative!) lanceolata mucronata dorso elevata basi dilatata; flores maximi inter flores generis maximos roselli suaveolentes, segm. 3 externis angustioribus oblongo-lanceolatis apice incrassato-acutis recurvis, margine cito retroflexo, supremo minore erecto; internis multo majoribus ovali-ellipticis apice obtusis; incurvatis basi subunguiculatis, latere infero retroflexo, undulatis; labello grandissimo digitali-campanulato basi anguste unguiculato, lobis gynostema brevi nudantibus mox tubulatim conniventibus, ore maxime dilatato margine valde tenuiterque undulato crispo patulo integro v. vix emarginatulo recurvatulo, gynostemate brevissimo, etc.

(*Pseudob.* 0,15-20 + 0,03-4; *eorum pedic.* 0,08-12! *Foliis* 0,35-45 + 0,04-6; *Spatha* 0,17-18 + 0,03-3 ½. *Florum diam.* 0,16. *Labello* 0,08-8 ½ — *diam. ad os,* 0,05-5 ½.) NOB. *ad viv. nat.!*

Lælia purpurata LINDL. in PAXT. Flow.-Gard. III. Pl. 96 — *V.* ci-dessus, Illust. hort. I. Misc. 54. c. ic nigra.

Lælia? Brysiana NOB Jard. fleur. III. Pl. 275 276 (ut *Cattleya!* et varietas!).

En insérant dans notre Tome Ier (l. c.) une vignette noire, *au simple trait,* de cette splendide espèce, nous avons promis d'en donner plus tard une belle et exacte figure; et nous venons aujourd'hui remplir cette promesse, d'autant plus volontiers, que la plante du *Paxton's Flower-Garden,* plus que médiocrement et assez infidèlement exécutée (évidemment

(1) Dans la note de notre Te II, Misc. p 98, où nous rectifions l'orthographe de ce mot, une double faute typographique nous a fait écrire, dans les deux noms grecs différentiels, κ pour χ : faute que nous prions le lecteur de vouloir bien corriger (ὄρχις et ὀρχίς).

d'après un très faible individu), est loin d'inspirer au lecteur une juste idée de la beauté de ses fleurs.

Il faudrait au reste, pour rendre *à peu près convenablement* les dimensions caulinaires et florales de cette *Lælia,* un format *au moins quadruple* de la planche cependant *double* incluse ci-contre. Elle nous semble en effet sous ce double rapport la plus grande espèce du genre, et comparée aux *Cattleyæ,* elle l'emporte même, pour la grandeur des fleurs, sur le *Cattleya Mossiæ.*

Nous devons rappeler que tout l'honneur de la découverte et de son introduction reviennent de droit au collecteur de l'établissement Verschaffelt (M. Fr. De Vos), qui la trouva, en 1846, croissant sur les arbres, dans l'île S^te^-Catherine, et en envoya la même année à son digne patron, père de notre éditeur, de beaux individus, dont l'un, adressé à un amateur en Angleterre, fut présenté en fleurs à M.^r^ Lindley, qui le décrivit sommairement (l. c.) et lui donna le nom spécifique sous lequel la plante est désormais connue.

Comme la phrase diagnostique que nous en avons donnée ci-dessus, est suffisamment détaillée, et complète les lacunes de celle du savant botaniste anglais, il est inutile de la décrire de nouveau ici, et nous nous contenterons de rappeler la nature du coloris des fleurs. Tous les segments sont d'un blanc légèrement teinté de rose, sur lequel tranche les couleurs éclatantes du labelle. Celui-ci en dessous et en dedans et jusque près de l'onglet, est d'un jaune d'or, ligné richement de cramoisi ; le reste en est violet, et cette couleur atteint son maximum de richesse de ton à l'orifice étalé du tube, qui montre en dedans, au sommet, une teinte plus claire, lilacée, le tout rehaussé de veines plus foncées ! En somme, nous le répétons volontiers, c'est là une plante, qui parmi toutes celles du globe, comme parmi ses congénères, peut trouver des rivales en beauté, mais non des supérieures sous ce rapport.

Ch. L.

CULTURE. (S. Ch.)

Comme le rhizôme, qui donne naissance aux pseudobulbes de cette espèce acquiert bientôt d'assez grandes dimensions, il faut le fixer dans un vase, ou corbeille, un peu large, qu'on remplit à la manière accoutumée de fragments de tourbe, de terreau de bruyère, de bois pourris, etc., entremêlés de sphagnum et de lycopodes vivants.

Du reste, comme à l'ordinaire, seringages abondants et chaleur modérée pendant la période vitale ; abri d'une bonne serre tempérée ensuite et sècheresse comparative pendant toute celle de repos. Multiplication par la la section du rhizome, après la formation complète des pseudobulbes.

A. V.

Rhododendrum HYB. Madame Picouline.

Semis Gand (Serre froide.)

Vandamme ad nat. pinx. et Lith. Verrasch. — Imp. Hoffelt, Gand. — Lith. de L. Stroobant à Gand.

RHODODENDRUM MADAME PICOULINE (HYBRIDE).

ÉTYM. CHARACT. GENER. et SPECIF. Vide passim notulas quoad *varietates* et *hybridas !*

Ericaceæ § Rhododendreæ.

Cette nouvelle variété de rosage a été obtenue dans un semis, par un horticulteur gantois, M. Louis Delmotte, qui en a cédé la propriété de l'édition entière à notre éditeur.

C'est une espèce hybride, dont l'un des parents, en raison de la nature tomentoso-ferrugineuse du dessous des feuilles, est, selon toute vraisemblance, le *R. ferruginosum*, l'autre, à en juger d'après la forme, la disposition et le coloris des fleurs, le *R. arboreum*, ou l'une de ses nombreuses variétés ou hybrides.

La belle figure ci-jointe en donnera à nos lecteurs une idée suffisante; ils pourront par elle juger sainement de l'effet ornemental que ce rosage est appelé à produire parmi ses nombreux et élégants congénères, au milieu desquels son thyrse floral brillera par la belle maculature violacée, qui en orne entièrement les corolles, tranche nettement sur le blanc pur ou légèrement rosé du fond de celle-ci, et se montre encore presque aussi nette en dehors : double disposition rare dans les variétés de ce genre et qui ajoute considérablement à la beauté de leurs fleurs.

Dans la variété en question, les fleurs assez grandes, à corolles ondulées, sont disposées en un thyrse pyramidal compact, dont le coloris ressort vivement sur le vert foncé et luisant d'un beau feuillage elliptique, mucroné au sommet, à bords amincis, membranacés, à face inférieure, couverte d'un duvet court, assez épais et ferrugineux.

M. Ambroise Verschaffelt l'a dédiée à l'épouse de l'un de ses honorables correspondants, M. le docteur Picouline, amateur très distingué, à Moscou.

CH. L.

CULTURE. (SER.)

V. ci-dessus, Te Ier, Pl. 1. *R. album-speciosum.*

P. Stroobant fils, ad. nat. pinx. in Horto. Verschaffelt.

A. Verschaffelt pinx.

Tropæolum azureum VAR. grandiflorum HORT.

Pérou (Serre froide.)

TROPÆOLUM AZUREUM, VAR. GRANDIFLORUM.

CAPUCINE *à fleurs bleues* (grandes!).

RIXEA AZUREA.

Étym. Diminutif de *τρόπαιον* (ϰ, τό), trophée : l'auteur du genre fait par là allusion à la forme des feuilles qui ressemblent à des boucliers, et à celle des fleurs, qui ressemblent assez à des casques (Nob. *Flore d. S. et d. J. de l'Eur.* l. i. c.). — *Rixea :* Josse Rixe, Gantois, qui le premier, selon Morren, l. i. c., importa le froment au Chili.

Tropæolaceæ § Rixeæ.

CHARACT. GENER. (**Rixea**!) *Calycis* herbacei tubo 5-angulato brevissimo basi in *calcar* compressum brevissimum producto, *lobis* 5 ovalibus imbricato-subregularibus; *petalis* 5 æqualibus obcuneato-rotundatis alte apice emarginatis undulatis (integris) plicatis valde retroflexis basi venosis, 2 super. divaricatis et paulo longius unguiculatis, 3 infer. circa oculum rugulosis, intra gibbulos calycis æqualiter insertis ejusque lobis alternantibus. *Staminibus* inæqualibus, *filamentis* brevissimis cum ovarii basi extrema connatis robustis subulatis, *antheris* oblongis basifixis lateraliter dehiscentibus. *Ovarium* ut in *Tropæolo; stylo* brevi subtrigono, *stigmate* trifido. *Fructus* tricoccus : 2 *coccis*, sæpius abortientibus, *tertio* rotundato carnosissimo-baccato lævi, *embryone* subglobuloso tricostato apice ore hiante (*cotyledonibus!*)...! Nob. *Charact. (si varietas fuerit ?) ad var. de qua agitur constitutis!.*

Species unica (?), rhizomate *tuberoso perennans avellanæ nucis et amplius magnitudine*, caule *gracillimo volubili ramoso annotino;* foliis 5-*peltato-fissis*, segmentis *lanceolato-linearibus* 2 *basilar. falcatis, omnibus patulis*, petiolis *prehensilibus sæpe pluritortis;* floribus *suaveolentibus cæruleo-violascentibus ad os albescentibus longissime pedunculatis.* Nob. *idem.*

Rixea Morren, Annal. Soc. roy. Agric. Bot. de Gand, Te 1. 225. Pl. 22. — et Nob. sub præs. tab ! — *Tropæoli* spec. aliorum !

Rixea azurea Morren, l. s. c *Rixea cœlestis* quorumd. — *Tropæolum azureum* Miers. Trav in Chili, app. ex Bertero. Mem. di Tor. XXXVII. 47. t. 2. Lindl. Bot Reg. t 65 (1842 . Paxt. Mag of Bot. IX. 247 c ic W. Hook. Bot Mag t. 3985. Ch L in Flore d. S. et d. J. de l'Eur II. Pl. vii. mai 1846 - Walp. I. 465 II 820. V. 381. — ?*Tropæolum violæflorum* (1) A. Dietr. Allg. Gart. Zeit. XIII. 130 (*T. az* Bot. Mag l. c). — ? *pentaphyllum* Lam (sec. Hook. Bot. Misc. III. 161.)

Rixea azurea var. **grandiflora** Nob
Varietas? de qua agitur.

An species distincta?

Tropæolum azureum var. **grandiflorum** Hort.

Floribus *duplo triplove quam typi majoribus*, planta *etiam robustiore*, foliis *majoribus, etc.*

Peu de plantes, à leur entrée dans le monde horticole, ont occasionné autant de rumeur, autant de polémique passionnée, d'affirmations et de

---

(1) M. A. Dietrich (l. c) a constitué cette espèce, en se fondant sur la dentelure des pétales, telle que l'a décrite et figurée M. W. Hooker (l. c.). Toutefois, nous pensons qu'il y a là erreur du savant anglais et de son dessinateur, qui auront pris pour des dents la *fine plicature ondulée* qui borde les pétales. En effet, dans les centaines d'individus, provenant, soit directement du Chili, soit d'envois faits sur le continent par MM. Veitch, eux-mêmes, nous n'avons pu voir, ni nous, ni d'autres, les dents signalées. Quoi qu'il en soit, nous fesons précéder notre synonymie d'un point de doute.

dénégations au sujet du coloris de ses fleurs, que celle dont il est question (nous parlons du type), *une Capucine à fleurs bleues!!!* Personne ne voulait y croire ; et Miers, qui la découvrit dans les montagnes du Chili, Bridges, qui l'y rencontra plus tard, etc., eussent passé pour des hâbleurs, si M. Lobb, le célèbre voyageur, collecteur de MM. Veitch, n'en eût, en 1842, adressé des tubercules à cette maison, où ils fleurirent deux mois après, à peine, et excitèrent l'admiration générale des nombreux visiteurs de la Société d'horticulture de Londres, au commencement d'octobre. Nous empruntons ces détails à M. W. Hooker; mais il est bon de faire remarquer que cette floraison automnale est une exception, qu'elle a été due vraisemblablement au retard forcé que ces tubercules ont dû éprouver dans leur végétation, en raison de la longue durée du voyage. En effet, chez nous, cette plante fleurit, comme toutes ses congénères ou alliées, au printemps, où elles constituent alors une des plus gracieuses parures de nos serres froides et tempérées.

Nous laisserons le type, bien connu désormais, pour ne nous occuper que de la variété dont il s'agit, plante bien plus belle et d'une importance bien autrement considérable pour nos cultures. Nous ne nous occuperons pas non plus des controverses scientifiques qu'ont occasionnées la dénégation et l'affirmation de la possibilité de la couleur bleue dans la catégorie des fleurs *xanthiques*, ni de celle de la couleur jaune dans la catégorie des fleurs *cyaniques :* les évènements ont prouvé surabondamment l'affirmative. Il en résulte, comme l'a fait observer M. Lindley, qu'il est impossible de nier la possibilité d'un *Dahlia* et d'un *Camellia* bleus, d'un *Pelargonium* jaune, etc. Or, comme chacun sait, à l'appui de ce raisonnement, est survenue un jour, une pivoine *à fleurs jaunes* (*Pæonia Wittmanniana* Hartw.)! (*confer* Ch. Lem. l. s. c.).

Ainsi, dans le genre *Tropæolum* (si nous y joignons comme simple section le genre *Rixea*), on a donc, en coloris divers et opposés, le rouge écarlate, le rouge sanguin, le rouge orangé, le jaune pur ou mélangé des nuances du rouge, le bleu, plus ou moins pur ou violacé, et le blanc pur (*T. albiflorum* Nob. Fl. d. S. III. Pl. IX. 241). La conséquence évidente de cet énoncé, appliqué à un seul genre, c'est qu'en fait de coloris floral, aucune exclusion de couleur ne saurait être préventivement admise: car, comme on vient de le voir, une découverte postérieure, tout-à-fait inattendue, pourrait venir détruire tout raisonnement théorique contraire.

La variété, dont nous traitons, et dont nous annexons ci-contre une

Rixea azurea.

figure exacte, a été adressée directement du Pérou à l'établissement Verschaffelt, dans lequel nous en avons admiré, vers le commencement de juin dernier (1855) de beaux individus en pleine floraison. A l'aspect de leurs fleurs, deux et trois fois plus grandes que celles du type, nous avons cru d'abord à une nouvelle espèce. L'examen botanique toutefois n'est pas venu confirmer cette supposition; nous n'avons plus vu en elle qu'une variété, mais une variété bien supérieure au type en beauté, en effet ornemental. Il nous semble oiseux, après la diagnose générique et spécifique que nous en avons insérée ci-dessus, d'en donner présentement une nouvelle description; le type d'ailleurs, dont notre plante, comme nous venons de le dire, ne diffère pas botaniquement, étant dans toutes les serres; fesons remarquer toutefois que la floraison d'icelle semble être beaucoup plus tardive; ce qui serait un mérite de plus.

Nous devons, avant de terminer cet article, dire quelques mots sur l'adoption dans ce recueil du genre *Rixea*. Nous ne l'avions d'abord, dans une première notice sur la plante type, regardé que comme une excellente section générique (l. c.); mais aujourd'hui, au point de vue de la botanique moderne, qui semble (un peu inconsidérément et irrationnellement peut-être!) tendre de plus en plus à diviser et à subdiviser les anciens genres, l'admission du *Rixea* nous semble plus logique. Il présente, en effet, des caractères différentiels qui le distinguent au premier coup-d'œil du *Tropæolum*, et d'un ordre tout aussi élevé que ceux du *Chymocarpus* de Don, adopté cependant par les botanistes, tels qu'un calyce herbacé régulier, des pétales égaux et insérés sur le même plan, des filaments staminaux extrêmements courts, connés avec l'ovaire à sa base extrême, etc.; enfin, par un caractère plus secondaire, il est vrai, mais qui ne laisse pas d'avoir quelque valeur, par le coloris cyanique de ses fleurs (1).

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. L'ovaire tricoque et le pistil. Fig. 2. Un fruit partiel pour en faire voir au milieu la graine; au sommet, la fente dicotylédonaire.

(1) Comment se fait-il qu'il ait été omis par tous les auteurs nomenclaturistes, par Walpers, surtout?. Serait-ce que les botanistes *de profession*, dédaignent de consulter les publications dites *horticoles?* Cela paraît probable; et cependant ces publications sont souvent signées de noms qui ne laissent pas d'avoir quelque autorité dans la Science. Or, dans l'intérêt de cette autre *Alma Mater*, le dépouillement de ces publications ne serait pas sans avantage. Signalons donc hautement *aux savants* proprement dits, ce que nous nous contenterons de nommer un oubli de leur part! Le genre *Rixea* a été établi par M. Morren, dans un fort beau recueil, orné de planches coloriées et de vignettes, intitulé: *Annales de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand*, et publié de 1845 à 1849; 5 gros et superbes volumes, grand in-8°, que le savant, l'amateur et l'horticulteur ne consulteraient pas sans fruit (s'adresser a M. D. Spae, secrétaire de la Société, au Casino).

Rixea azurea.

CULTURE. (S. Fr.)

La culture des *Tropœlum azureum, brachyceras, rhomboïdeum*, etc., est désormais parfaitement connue; elle est la même que celle de l'espèce dont il s'agit. On les plante dans des vases un peu étroits, bien drainés et remplis d'une terre légère, très sablonneuse, où l'on plonge le tubercule, à deux ou trois centimètres au-dessous de la surface, et que l'on tient légèrement humide. Aussitôt qu'apparaît la jeune tige, on la dirige sur un treillis métallique disposé, au goût de l'amateur, en éventail, en étoile, en cône, en globe, etc. Le palissage, en raison de la *délicatesse* extrême et de la tige et des branches, demande une grande délicatesse de main, pour ne pas rompre ces fils végétaux, d'une ténuité pour ainsi dire imperceptible. Au fur et à mesure qu'avance le déclin de la végétation, on cesse de même les arrosements, jusqu'à laisser la terre complètement sèche. Dans cet état, on dépote, on recueille les tubercules, et on les conserve dans un sable parfaitement sec et à l'abri de toute humidité, jusqu'au moment de les replanter, c'est-à-dire, vers la fin de décembre.

A. V.

L. Stroobant ad. nat. pinx. in Horta. Vilvoordiensi

Pentstemon bacchariſolius . W. HOOK.

Texas (Plein air.)

L. Stroobant Sc. Bruxelles

L. Stroobant ad. nat. pinx in Horta. Vilvoordiensi

L. Stroobant Sc. Bruxelles

PENTSTEMON BACCHARIFOLIUS.

PENTSTÉMON *à feuilles de* BACCHARIS.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, Tᵒ Iᵉʳ, Pl. 14.

Scrophulariaceæ § Antirrhineæ §§ Chelonæ.

CHARACT. GENER. V. *ibidem*.

CHARACT. SPECIF. *P.* rhizomate subterraneo perennante, caulibus suffruticosis erectis, ramulis numeris robustis crassis rigidis cylindricis rubescenti-violaceis parum perspicue albido-puberulis et glandulosis; foliis mediocribus glaberrimis decussatis nitide pallideque virentibus, inferior. basi attenuata subpetiolatis subspathulatis, super. ovalibus seu ovatis subacutis, omnibus firmis grosse (comparative) spinuloso-dentatis crassis paucissime nerviis utraque facie *lente* creberrime succoso-punctulatis, paribus subconfertis; paniculis elongato-multifloris ut ramuli vestitis et coloratis; foliis bractealibus cordatis; pedunculis oppositis trifloris; ad insert. pedic. bracteolatis; calyce parvo obliquo cupuliformi basi 5-gibbosulo, segmentis ovatis usque ad basim fissis imbricatim insertis extus concavis; corollæ tubo basi subgloboso obliquo supra subbilobo mox coarctato dein dilatatim ventricoso subcompresso trisulcato (1), labio super. subporrecto emarginato, lobis omnibus aliis recurvis æqualibus subpuberulis; stylo subexserto stam. longiore gracillimo, stigmate subbifido papillosulo. NOB. *ad nat. viv.!*

Pentstemon baccharifolius W. HOOK. Bot Mag t. 4627 (january, 1852). — PLANCH. Fl. d S. et d. J. de l'Eur. VII. p. 199. Ic. 717 ead. ac anglica jam citata; CH. LEM. *Jard. fleur.* III. cum eadem, ic 227. et ibi, c ic nova ad naturam picta!

La plante en question, dont l'apparition sur la scène horticole date de 1852 seulement, n'est pas encore aussi répandue que le feraient préjuger la singularité de son port, l'élégance et le riche coloris de ses fleurs. Cette rareté relative est due sans doute aux tâtonnements qu'a exigés sa culture. M. W. Hooker, en effet, qui en jugeait d'après sa non rusticité à l'air libre, dans les jardins de Kew, où elle avait péri, dans le mois de novembre 1851, sous l'influence d'une gelée, la décrivit donc avec doute comme annuelle; et nous l'avions, d'après lui, déclarée telle; mais les individus que nous en avons observés, en 1854 et en 1855, dans l'établissement Verschaffelt, nous ont fait voir des tiges suffrutiqueuses, bi-trisannuelles, si l'on rentre la plante en serre froide : annuelles, si on la laisse en pleine terre, où la souche vivace émet dans ce cas de nouvelles pousses au printemps. C'est l'un des plus beaux *Pentstemon* connus.

Les tiges, d'un rouge violacé, en sont peu ou point ramifiées, dressées, fermes, cylindriques, hautes de 0,40 à 0,60 et plus de hauteur, et revê-

---

1, V. triplicato, plica una supra impressa, subtus duabus conformibus :

tues d'une courte pubescence blanchâtre, glanduleuse, peu apparente. Les feuilles en sont très glabres, grandi-dentées aux bords, épaisses, fermes; les basilaires subpétiolées, spathulées; les supérieures ovales ou ovées, sessiles (1); les florales (bractées) cordées. La panicule dressée, multiflore, se compose de pédoncules opposés, triflores dans le bas, biflores vers l'extrêmité. Ses fleurs sont grandes, d'un écarlate vif et d'un superbe effet; elles sont horizontales ou légèrement inclinées. Leur tube, fortement rétréci à la base, se dilate tout-à-coup, devient ventru, légèrement comprimé et offre trois plis enfoncés, dont l'un dessus, les deux autres dessous; à la gorge, une fascie jaunâtre, circulaire, tranche, comme un ocule, sur le fond du coloris.

Le *P. baccharifolius* a été découvert dans le Texas, patrie de plusieurs autres belles espèces de ce genre (*P. Wrightii, Cobæa, Murrayanus*, etc.), par le Dr Wright, qui eut de plus le mérite d'en apporter des graines aux jardins de Kew. Il est extrêmement distinct, par son curieux feuillage, de tous ses congénères, et mérite par cela, et surtout par ses fleurs richement colorées, une place dans tous les jardins.

CH. L.

CULTURE. (S. FR. OU PL. T.)

On peut sans doute, à bonne exposition et dans un sol bien drainé, conserver cette espèce, à l'air libre, en ayant soin de bien la couvrir et d'en envelopper les tiges; mais il est plus sûr et plus prudent de la relever en motte, et de la rentrer en orangerie ou en serre froide. Terre forte et substantielle. Multiplication par boutures.

A. V.

(1) M. W. Hooker, avec raison, a comparé ces feuilles à celles de plusieurs espèces de *Baccharis* (plantes de la famille des *Astéracées*); nous pouvons ajouter qu'on peut aussi les comparer à celles de quelques *Ilex*, et pour la dentelure et pour la fermeté.

3.

2.

1.

Biota (?) meldensis HORT. (Hybride)

Pleine-terre. (Semis France.)

P. Stroobant ad. nat. pinx. in Horto. Verschaffelt.

A. Verschaffelt publ.

Lith. de J. Stroobant à Gand.

BIOTA? MELDENSIS.

BIOTA DE MEAUX.

Étym. J. B. Biot, célèbre astronome et physicien français, contemporain.

Cupressaceæ § Thuieæ.

CHARACT. GENER. Hybridarum varietatumque, more nostro, non dantur (*V. passim ea de re notulas !*).

CHARACT. SPECIF. Planta hybrida, ut dicunt, in horto quodem Meldensi, per plantulas e seminibus *Biotæ* (Thuiæ !) *orientalis* enatas reperta, de qua infra disscritur.

Biota? (1) **meldensis** (*hybrida !*) Hort.

Juniperus meldensis Eoruxd.

Pour nous, à qui l'hybridation artificielle (*manu humana v. insectorum ventorumque opere perfecta*) est une chose démontrée, manifeste, palpable, pour ainsi dire, nous n'hésitons pas à penser que la plante dont il va être question est une hybride, mais *dans l'espèce* une hybride enfantée, soit par le vent, soit par les insectes, puisqu'elle a été, dit-on, trouvée inopinément dans un semis de Thuias ; mais qu'elle soit bien une *Biota?* Ceci, nous ne saurions l'affimer, parce que nous n'avons point encore eu l'occasion d'en observer les fruits. En fait, elle pourrait fort bien être toute autre chose, soit un *Thuia*, soit un *Juniperus*, ou un *Cedrus*, etc!!!

Quoi qu'il en soit, ayant eu tout récemment la possibilité d'en voir plusieurs beaux individus dans l'établissement de l'éditeur de l'*Illustration horticole*, nous pouvons affirmer que cet arbre mérite d'être cultivé dans tous les jardins, soit isolément, soit mieux encore groupé avec les autres conifères, parmi lesquelles il se distinguera par un port pyramidal, très touffu, à nombreuses branches et ramules courbes, dressés, très serrés, d'une teinte glauque et rougeâtre, d'un effet tout particulier.

Les feuilles en sont très nombreuses, fort petites, subulées, décussées, à base élargie et décurrente, carènées en dessous.

M. Jacques, ancien jardinier en chef du domaine royal de Neuilly, et dont aimons à reconnaître ici la compétence en la matière, a publié récemment sur l'arbre qui nous occupe, et qu'il compare pour le port à un Cèdre de Virginie ou au *Cupressus funebris*, lors du jeune âge de celui-ci, une notice dont nous extrairons les passages suivants :

---

(1) Il faut écrire ainsi le nom de ce genre et non *Biotia*, qui est un genre d'Astéracées (*Composées*).

Un fleuriste de Meaux (non celui que nous allons citer !) sema, il y a une quinzaine d'années, une certaine quantité de graines de *Biota* (*Thuia*) *orientalis*. Lors de la germination, il remarqua parmi le jeune plant *sept individus* qui différaient totalement du type; mais il les négligea et en vendit à diverses personnes. Il y a trois ou quatre ans, l'honorable M. Quêtier, horticulteur de la même ville, ayant eu occasion de voir l'un de ces individus, acquit de l'obtenteur le dernier pied qui lui restât, le multiplia de greffes et de boutures et le lança dans le commerce. Deux de ces multiplications furent présentées par lui à la grande exposition de la Société impériale d'Horticulture de Paris, sous le nom de *Juniperus meldensis*, que M. Jacques, qui en observa les fruits, rectifia en celui que nous admettons ci-dessus, en se demandant est-ce une hybride, est-ce une variété? Nous penchons pour l'adoption du premier cas.

M. A. Verschaffelt s'est hâté de s'en procurer plusieurs individus pour les offrir *en primeur* à ses commettants, et ce que nous venons d'en dire, avec la figure ci-jointe, peut leur donner une idée satisfesante de l'effet qu'est appelé à produire dans les jardins la conifère (vieux style!) dont nous venons de les entretenir.

CH. L.

CULTURE. (PLEIN AIR.)

Cet arbre, d'origine douteuse, mais né en France, réussira parfaitement dans toute l'Europe, à l'air libre, à la seule condition d'être planté, comme la généralité des conifères, dans un sol léger et sablonneux, un peu sec et dont le sous-sol laisse facilement écouler les eaux pluviales. Multiplication de greffes et de boutures.

A. V.

J. Vandamme, ad nat. pinx in Hort. Versch.

L. Stroobant, lith & sc. à Gand.

Erides affine Wall. var. roseum.

Népaul. (Serre chaude).

AERIDES ROSEUM (1).

AÉRIDE *à fleurs roses.*

ÉTYM. Altération d'*aer, is* (ἀήρ, ὁ), *n.*, air; toutes les espèces du genre vivent sur les arbres.

Orchidaceæ § Vandeæ §§ Sarcanthæ.

CHARACT. GENER. V. *Jard. fleur.* I. sub. Pl. 54.

CHARACT. SPECIF. Foliis distichis crasso-coriaceis elongato-loriformibus canaliculatis recurvis apice rotundato-bilobis; floribus numerosissimis densissimis, racemo recurvo pendulo; pedicellis (ovariis!) non apice inflatis subtrigonis; segmentis perianthii patulis inæqualibus, externo (supero) paulo majore et 2 internis longitud. æqualibus ovalibus apice subobtusis (acutis LINDL.); 2 infernis exter. rotundatis aliis majoribus; labelli etiam paulo majoris hypochilio basi lateraliter bicalloso foveolato, metachilio postice cucullato in calcar obtusum antice producto, epichilio (lamina labelli vera!) unguiculato marginibus foveæ confluentibus formato cum calcare subtus confluente trulliformi. NOB. *ad nat. viv.!*

Aerides roseum LODD (Catal?) secund. LINDL. in PAXTON's *Flower-Garden*, Te II. Pl. 60.

Aerides affine W. HOOK. Bot. Mag. t. 4049, non WALL. secund. LINDL. l. c.; ideirco synonymia primi omnino erronea!

Les Orchidées, si éminemment douées, en général, par la nature, dont elles sont évidemment les favorites, présentent à l'œil ébloui, charmé, tant de beautés diverses, que si l'on nous demandait à laquelle nous donnons la préférence, il nous serait impossible de résoudre rationnellement la question; et nous supposons que tout amateur sérieux, tout botaniste (supposons le anthophile, *au moins!*) imiterait notre réserve.

Comment, en effet, se prononcer, par exemple! entre: les *Stanhopeæ*, les *Cattleyæ*, les *Læliæ*, les *Sobraliæ*, les *Disæ*, les *Phalænopses*, les *Houlletiæ*, les *Lycastæ*, les *Miltoniæ*, les *Odontoglossa*, les.... etc., etc., etc.!!! représentez-vous en pensée, comme en nature, toutes ces admirables, ces inimitables fleurs, les plus belles du globe, sans contradiction possible, et pour la plupart aux odeurs exquises, incomparables! et osez donner exclusivement *la pomme* à l'une d'elles, sans commettre ou une injustice, ou une erreur involontaire! Or, en cette occasion, Pâris, appelé à juger nos charmantes prétendantes, n'eût pas trouvé de Vénus!

Non pas, par cet exposé, que nous voulions, que nous prétendions mettre

(1) La gracieuse planche ci-contre, *que nous n'avons pu vérifier en temps opportun*, porte un nom spécifique inexact; le lecteur est prié de le corriger d'après notre synonymie.

en première ligne parmi ses alliées et même parmi ses congénères l'espèce dont nous traitons spécialement ici ! tant s'en faut ; mais le nombre immense de ses fleurs, leur frais et vif coloris, leur gracieuse disposition en une longue grappe arrondie-recourbée, n'en font-ils pas un charmant objet, un objet hautement ornemental? surtout lorsque dans un fort et vigoureux individu ces grappes sont plus ou moins nombreuses à leur tour.

Notre phrase spécifique, rédigée d'après un bel individu vivant que nous avons observé dans toute sa luxuriance florale, au mois de juillet 1854, dans l'établissement Verschaffelt, nous dispense ici d'une nouvelle description ; aussi n'appuyons-nous que sur la beauté de l'espèce. Nous ne connaissons malheureusement aucune particularité de son histoire ; les auteurs, et M. Lindley en tête, sont muets sur le nom de son découvreur et sur l'époque de son introduction dans nos jardins. Toutefois, sa patrie, comme celle de toutes ses congénères, est nécessairement l'Inde ou les îles adjacentes. Le célèbre Orchidographe, que nous venons de nommer, se contente de dire qu'il l'a vue, il y a quelques années (il parlait ainsi en octobre 1851), pour la première fois, dans la collection de MM. Loddiges, à Hackney, près de Londres. Il en distingue deux variétés :

A. *Floribus pallide roseis immaculatis.*
B. *Floribus atroroseis submaculatis.*

Celle dont il s'agit appartient à la variété *A;* et nos lecteurs peuvent parfaitement juger de son grand effet ornemental, en jetant un coup-d'œil sur l'individu très réduit de la planche ci-contre, auprès duquel on a placé, comme figure explicative, trois fleurs de grandeur naturelle.

CH. L.

Explication des Figures analytiques.

Gynostème et labelle : le premier sans son opercule anthéral, pour laisser voir l'étamine.

CULTURE. (S. CH.)

Voyez ci-dessus, les notes de culture que nous avons données à l'occasion de plusieurs autres Orchidées, et auxquelles rien n'est à changer pour l'espèce dont il s'agit : c'est-à-dire, un vase large et bien drainé, rempli de fragments de terre tourbeuse, entremêlé de brindilles de bois pourri et de *sphagnum;* entre lesquels puissent plonger et serpenter à leur aise, ses longues et robustes racines; chaleur assez intense et seringages très fréquents pendant toute sa période de végétation.

A. V.

J. Stroobant ad nat. pinx. in Horto Verschaffelt. *A. Verschaffelt, publ.*

Delphinium roseo-cœlestinum HYBR.

Semis France (air libre.)

DELPHINIUM ROSEO-COELESTINUM (HYBRIDUM).

PIED-D'ALOUETTE *à fleurs roses-bleues* (hybride).

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, Tᵉ Iᵉʳ, Pl. 49.

Ranunculaceæ § Helleboreæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. Varietatum hybridarumque non exponuntur! Varietas de qua versatur probabiliter hybrida, in horto quodam Nanceiano enata.

Une hauteur moyenne (un mètre, un mètre et demi), de très longs racêmes chargés de très nombreuses fleurs (0, 20-30 et 40), tout-à-fait doubles dans l'acception de ce mot, colorées de deux teintes bien nettes et bien vives, du rose au centre, du bleu céleste à la circonférence, un bel et ample feuillage; tels sont au premier aspect les mérites qui distinguent cette belle variété (ou hybride?) et la recommandent hautement au choix des amateurs pour l'ornement des parterres.

Nous l'avons observée au mois de juillet dernier (1855) en pleine floraison dans la *pleine-terre* du jardin de l'éditeur de *l'Illustration horticole*, où elle attira tout d'abord et de très loin nos regards charmés, qui demandaient à notre esprit ce que pouvaient être ces longs thyrses de fleurs bleues et roses qui brillaient sous les rayons d'un soleil éclatant, comme autant de saphirs et d'améthystes.

De près, l'illusion n'a pas cessé, et l'éclat bicolore de cette masse de fleurs nous a littéralement ébloui. Du reste, le lecteur peut assez bien en juger par la figure ci-contre, abstraction faite de l'effet solaire et de ces teintes, que ne saura jamais rendre le plus habile pinceau.

M. A. Verschaffelt doit la connaissance de ce beau *Delphinium*, à l'obligeance de M. de Taillasson, vice-président de la Société d'horticulture de Nancy, où il a été gagné de semis et dont il a acquis la propriété. Aussi peut-il, dès ce moment, en livrer de beaux individus aux amateurs éclairés, qui certes jusqu'ici n'auront rien possédé de plus ornemental en ce genre. Nous n'avons rien appris au sujet de sa filiation; toutefois il descend vraisemblablement, d'un côté du moins, du *D. elatum!*

Il est dressé, robuste, entièrement hérissé de petits poils blancs; les feuilles en sont très grandes, crassiuscules, échancrées-cordiformes à la

base, octo-lobées d'un vert foncé en dessus; les lobes lobulés, ciliés-dentés, pubérules en dessus, et en dessous seulement sur les nervures qui là sont grosses et proéminentes. Elles sont portées par de robustes pétioles subtrigones et renflés à la base. Comme nous venons de le dire, les racèmes principaux atteignent jusqu'à 0,40 de longueur, les latéraux 0-20-30, et se garnissent de fleurs du bas en haut; celles-ci, très grandes (0,05-½-4 de diam.), littéralement doubles, portent en général treize segments dont l'extérieur dressé, se prolonge (*ut in genere*) en un long éperon pubérule et crispulé; tous, colorés ainsi qu'il a été dit, sont ovales ou obovés, ciliolés au sommet, très glabres du reste; les extérieurs portent au sommet une petite gibbosité verte. Les étamines sont très inégales, subulées. Les styles (5), très courts, sont cachés par les étamines et offrent des stigmates tronqués.

Il leur succède des follicules toruleux, arrondis dorsalement, acutiusculeS ventralement, et atténués au sommet en un style persistant, bleuâtre, subdilaté, tronqué ou subbifide. La ligule intime, allongée-cucullée, manque souvent.

On peut juger, par ce qui précède et qui est rigoureusement exact, si ce nouveau *Delphinium* mérite d'être admis dans les jardins.

CH. L.

CULTURE. (PLEIN AIR)

Rien de particulier à noter pour la conservation et la multiplication de cette belle nouveauté; elle est absolument rustique, et veut, comme toutes ses congénères, un sol riche, assez profond, et de fréquents arrosements en été; multiplication facile par l'éclatage du pied.

A. V.

Azalea Madame Mielle z. (Demarcq)

Semis-Gand (Serre froide.)

A. Verschaffelt pubt.

AZALEA (INDICA) MADAME MIELLEZ.

(AZALEA § RHODODENDRI !).

Ericaceæ § Rhododendreæ.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, T^e^ III. Pl. 257.

CHARACT. GENER. et SPECIF. (V. notulam plantæ præcedentis ').

Hybrida in horto quodm gandavensi enata

Déjà, dans ce recueil, et pour plaire aux nombreux amateurs de ce magnifique genre (*Rhododendrum § Tsusia*), nous avons publié la figure de plusieurs Azalées de l'Inde, *jardiniquement parlant*, les *A. Bealii* (T^e^ I^er^, Pl. 8), *vittato-punctata* (Ib. Pl. 20), *alba-illustrata* (Ib. Pl. 58), *Eulalie Van Geert* (T° II, Pl. 65). En voici une cinquième, celle que nous citons en tête de cet article, richement panachée, comme les trois premières, et qui ne le cède à aucune d'elles, pour l'ampleur et pour le riche coloris de ses fleurs, et comme elles, tout aussi rustique (sauf l'abri d'une serre tempérée), tout aussi ornementale.

C'est à un horticulteur de Gand, M. de Marcq, qu'on est redevable de ce joli gain, dont M. Miellez, notre honorable correspondant lillois, s'est empressé d'acquérir l'édition entière, et qui se propose de la mettre dans le commerce très prochainement : avis donc aux amateurs zélés et amis des nouveautés. — L'établissement Verschaffelt, ayant souscrit pour une certaine quantité d'individus de cette jolie variété, sera à même de la mettre dans le commerce, au même prix et à la même époque que son possesseur.

CH. L.

CULTURE. (S. T.)

Voir les notes, ajoutées à ce sujet sous les variétés citées.

A. V.

Decaisnea insignis HOOK. F. et THOMS.

Monts Himalaya (Serre tempérée) ♄. ♂-♀.

DECAISNEA INSIGNIS.

DECAISNÉE REMARQUABLE.

ÉTYM. JOSEPH DECAISNE, botaniste contemporain, professeur de culture au Muséum impérial d'Histoire naturelle de Paris.

Lardizabalaceæ.

CHARACT. GENER. *Sepala* 6 subimbricata. *Petala* 0. *Stamina* in *floribus masculis* monadelpha, *tubo* cylindraceo, *antheris* oblongis, *connectivo* in processum subulatum producto; in *hermaphroditis* parva, *antheris* parvis, *filamentis* liberis brevibus. *Ovaria* 3 *stylo* disciformi obliqua, *ovulis* numerosis placentis 2-filiformibus suturæ ventrali approximatis insertis indefinitis anatropis. *Folliculi* pulpa repleti. *Semina* indefinita biserialia horizontalia obovata compressa; *testa* crustacea nitida lævi.

Decaisnea HOOK. f. et THOMS. l. i. c. (nec A BRONGN. nec LINDL.)

CHARACT. SPECIF. *Species unica!* Frutex *erectus subsimplex*, foliis *patentibus impari-pinnatis*, petiolo *basi articulato*, foliolis 6-8-*jugis oppositis ovato-lanceolatis acuminatis subtus glaucis*; inflorescentia *racemosa terminali*, floribus *polygamo-dioicis*, sepalis *lineari-lanceolatis*; folliculis *carnosis cylindricis recurvis*.

IDEM, in Linn. Soc. Proc. 1854; Flora Ind. I. 213 et in Illustr. of Himal. Plants, Pl. X.

Slakia GRIFFITH, olim! (nunc hoc nomen generi Phœnicearum adscriptum!)

Si l'on ne peut citer cette plante pour l'éclat du coloris de ses fleurs, du moins peut-on vanter avec justice la beauté de son port, de son feuillage et de ses fruits; aucune sous ces rapports n'est plus pittoresque, que nous sachions du moins, plus remarquable, plus ornementale, dirons-nous même : c'est une précieuse acquisition et pour la science et surtout pour l'horticulture, qui la rendra bientôt populaire dans nos jardins.

Mais il appartient de laisser ici la parole au jeune et déjà célèbre botaniste à qui l'on en doit la description et une excellente figure (*V. l. c.*), reproduite en partie cicontre, et avec son autorisation (nous traduisons purement et simplement) :

« Le genre *Decaisnea* est, sous beaucoup de rapports, l'un des plus remarquables des monts Himalaya, car il appartient à une famille naturelle extraordinaire et très limitée, dont les autres espèces connues sont grimpantes; et en ceci, et en d'autres caractères plus importants, la nôtre diffère de ses alliées. Elle habite les vallées boisées des régions centrales de l'Himalaya, et n'a pas été jusqu'ici trouvée près de Dorjiling (1). Je l'ai

(1) Encore un de ces noms géographiques écrit de vingt façons différentes dans les ouvrages des botanistes-voyageurs anglais !

recueillie la première fois dans les vallées de Lachen et de Lachoong, a une altitude de 7-8000 p.; ensuite à Chola, où elle monte jusqu'à 10,000 p. Ses fleurs vertes se montrent en mai, et sont à peine visibles parmi les feuilles; le fruit, d'un autre côté, qui murit en octobre, est très beau, très remarquable; il est d'un jaune pâle, et rempli d'une pulpe juteuse, très douce et très agréable. Il est fort recherché par les Lepchas qui donnent à la plante le nom de *Nomorchi*, ainsi que par les indigènes du Boutan (1) qui lui donnent celui de *Loodooma* (Loudouma).

» Le docteur Griffith, qui, le premier, découvrit cette plante, lui donna (Msc. Itiner. Notes p. 187), après l'avoir fait observer par un éminent micrographe le nom de *Slackia* (2); mais avant sa mort il transporta ce nom à un genre de Palmiers. Le Dr Thomson et moi, nous l'avons dédiée à notre ami le professeur Decaisne, de Paris, l'un des botanistes les plus instruits de nos jours, et l'auteur d'une monographie de la famille naturelle à laquelle elle appartient: ouvrage modèle de sagaces investigations botaniques. La *Decaisnea* mérite bien d'être cultivée en Angleterre, ne fût-ce que pour la valeur de ses fruits; elle demande une protection contre les gelées printanières, mais, sauf cela, il n'a pas de doute qu'elle s'y montre rustique.

» Plusieurs particularités du *Decaisnea* sont extrèmement curieuses. Tels sont spécialement son port dressé, ses feuilles pennées et articulées à la base de chaque paire de folioles, comme chez les *Berberis* pennées (*Mahonia*). La moelle en est très large et rappelle beaucoup par son aspect général celle d'une plante Araliacée. Les ovules, au lieu de naître à la surface de la cavité ovairienne, comme dans le genre Himalayen allié, l'*Hollböllia*, sont attachés à deux placentaires près de la suture ventrale, et au lieu d'être orthotropes et nichés dans les cavités de l'ovaire charnu, ils sont superficiels et anatropes. Au fur et à mesure que le fruit mûrit, il se développe de toute la surface interne une pulpe épaisse, ferme, transparente, que fournissent les vaisseaux du carpelle; cette pulpe enveloppe entièrement les semences, sans toutefois leur adhérer organiquement, et laisse en outre une cavité dans l'axe du carpelle.

» On mange également dans le Sikkim, le fruit d'une plante alliée et commune dans l'Himalaya, celui de l'*Hollböllia latifolia* Wall., et qui est le *Kole-pot* des Lepchas, plante connue depuis longtemps dans les jardins anglais sous le nom de *Stauntonia latifolia*, mais sa saveur douce et insipide ne le rend pas aussi agréable au goût que celui du *Decaisnea*. »

---

(1) Même observation

(2) *Slack*, en anglais, *mou*: allusion à la pulpe?

Nous nous garderons bien d'ajouter aucun commentaire à cet excellent article, d'où il résulte clairement, selon nous, pour le lecteur, que la *Decaisnea insignis*, botaniquement et jardiniquement parlant, mérite et son nom spécifique et sa culture dans nos jardins, mais encore n'est pas indigne du botaniste distingué, auquel elle a été dédiée et dont nous nous rappèlerons toujours avec plaisir d'avoir été l'un des premiers amis.

La plante, dont l'auteur a omis d'indiquer la taille, paraît, d'après les figures, s'élever à un ou deux mètres environ ?

Ch. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Rameau, feuilles, fruits et un racème floral de grandeur et de couleur naturelles. Fig. 2. Port très réduit de la plante entière. Fig. 3. Organes sexuels et ovaires d'une fleur hermaphrodite. Fig. 4. Étamines d'une fleur mâle. Fig. 5. Portion d'un fruit mûr, pour montrer les graines et leur point d'attache, de grandeur naturelle (les fig. 3 et 4, gross.).

CULTURE. (S. T)

On plantera la *Decaisnea insignis* dans une terre substantielle et bien meuble, qu'on entretiendra fraîchement pendant la durée de sa végétation; on la placera en été dehors dans une situation bien exposée, pour en obtenir de bonnes graines, qu'on se hâtera de semer sur couche tiède et dont le jeune plant devra passer l'hiver dans une bonne serre tempérée, près des vitres. Le bouturage, en raison de la nature du bois, en serait vraisemblablement fort difficile.

A. V.

DELPHINIUM CARDINALE.

PIED D'ALOUETTE (OU DAUPHINELLE) *à fleurs rouges*.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, To Ier, Pl. 49.

Ranunculaceæ § Helleboreæ.

CHARACT. GENER. V. DC. Syst. Pl. I. 340. Prodr. I. 51. ENDLICHER, *Genera Plantarum*, 4796 et suppl. prim. MEISN. Gen. Pl. 1. (2). — TOURN. Inst. 241. LINN. Gen. nº 681. JUSS. Gen. 234. GÆRTN. I. 310. etc., etc. — WALP. Repert. I. 51. II. 743. V. 6. Annal. I. 13. II. 12. — etc., etc. De spec. et fig. cit. confer hos celbr. auct.!

CHARACT. SPEC. *D.* glabra (*perennis*) elata, foliis (ratione plantæ) amplis longe petiolatis digitato-quinque-partitis laciniis cuneato-lanceolatis simplicibus v. 3-5-fidis, segmentis longe acuminatis: caulinis paucis sensim minoribus simplicioribus; panicula elongata: floribus intense coccineis, sepalis late ovatis obtusis, petali inferioris limbo bifido duobusque interioribus versus apicem pilosis, calcare rectiusculo floris longitudine; ovariis glabris. W. HOOK. *l. i. c.* (*parenth. excepl.*).

Delphinium cardinale W. HOOK. Bot. Mag. t. 4887 (Déc. 1855).

Nous avons déjà, dès les premières pages des Miscellanées de notre tome III (ci-dessus, page 4), rendu compte à nos lecteurs de cette magnifique Dauphinelle, si remarquable, par la beauté de son feuillage, l'ampleur et le vif coloris rouge de ses fleurs (coloris tout-à-fait insolite dans le genre!), non seulement parmi ses congénères, mais même parmi toutes celles du globe.

Il faudrait, pour rendre justice à une telle plante, un format double *in-folio*, pour en représenter entière l'ample panicule allongée (dont ne nous donnons ci-contre qu'un petit rameau latéral), portant de très nombreuses et très grandes fleurs (0,04 ½ de diam.) distantes, très longuement pédicellées, dont les enveloppes externes sont d'un écarlate cocciné, les internes, beaucoup plus petites, d'un jaune d'or. Les feuilles, comme nous l'avons dit, très profondément digitées-divisées, ne mesurent pas moins de 0,26 de diamètre, et sont portées par de robustes pétioles, de 0,22 de longueur. Nous devons rappeler ici, que cette plante est l'une des très nombreuses et des plus belles conquêtes qu'ait faites M. W. Lobb, botaniste-collecteur de MM. Veitch, l'un de ceux dont les heureuses pérégrinations lointaines ont été le plus fructueuses pour la science et l'horticulture. Il la trouva dans la Californie.

Est-il besoin d'ajouter que notre éditeur s'est empressé d'acquérir bon

Verschaffelt publ.

Lith. de L. Stroobant à Gand.

Delphinium cardinale W. HOOK.

Californie (air libre.)

nombre d'individus de ce rare *Delphinium*, pour les communiquer à ses clients. Comme nous ne l'avons pas vue encore fleurir (1), et que nous ne la connaissons que par les jeunes individus qu'en possède M. Verschaffelt et les dessins que nous en avons sous les yeux, nous devons nous contenter de traduire ici la description de l'illustre savant anglais qui l'a déterminée.

« *Plante* (*vivace* (2)) haute d'un mètre environ, plus élevée que les échantillons indigènes. *Feuilles* pour la plupart radicales; celles-ci de plus de 0,25-026 de diamètre, cordiformes dans leur circonférence, digitées-divisées presque jusqu'à la base en cinq *segments* primaires, cunéiformes-lancéolés, fortement nervés, soit simples, très acuminés et étroits, soit plus larges et plus ou moins profondément divisés de deux à cinq segments ou lobes, plus étroits, très acuminés également; les *caulinaires* peu nombreuses, graduellement plus petites vers le haut, plus brièvement pétiolées, moins divisées, et passant graduellement en forme de bractées simples, sessiles, lancéolées. *Panicule* (racème composé) allongée, portant de nombreuses et grandes fleurs, extrêmement brillantes, pubescentes, portées par de longs pédicelles dressés, munis d'une paire de *bractéoles* opposées, subulées. *Fleurs* légèrement penchées, de près de 0,06 de long, y compris l'éperon, d'une riche couleur écarlate, à l'exception des pétales, qui sont presque entièrement d'un jaune foncé. *Sépales* 5, larges, ovés, très obtus; *éperon* aussi long que la fleur, concolore et peu à peu atténué et légèrement ascendant. *Pétales* internes avec appendices ou *éperons*, de même forme, se prolongeant dans celui du calyce, à limbe poilu, ainsi que celui des pétales plus petits. *Étamines* nombreuses; *anthères* oblongues, d'un jaune brillant. *Ovaires* 3, dressés, glabres, atténués chacun en un style subulé, court. »

CH. L.

CULTURE. (PLEIN AIR.)

Cette splendide espèce n'aura sans doute, vu la température de son pays natal, rien à craindre de nos hivers. Il sera prudent, toutefois, sous elle, à un pied de profondeur environ, d'en drainer convenablement le sol, pour éviter autour de ses racines, une humidité stagnante qui les ferait pourrir, et de la protéger en dessus par une bonne couverture de feuilles.

A. V.

(1) Et qui ne manqueront certainement pas de le faire cette année même; nous n'avons pas voulu attendre cette floraison, qui eût trop retardé la publication de la figure ci-jointe, à l'exactitude de laquelle, d'ailleurs, nous pouvons nous fier.

(2) Ainsi que nous l'écrivent MM. Veitch !

Planche 93.

VARIÉTÉS HORTICOLES DE FUCHSIAS HYBRIDES.

1. Empereur Napoléon III. — 2. Vénus de Médicis.

Il n'est peut-être pas dans tout le règne végétal (*vieux style!*), un genre de plantes qui se soit aussi complaisamment, aussi commodément prêté aux fécondations croisées opérées par la main de l'homme, que l'a fait le *Fuchsia*, et autant que lui, produit un nombre incommensurable désormais de variétés hybrides, plus méritantes les unes que les autres, toutes jolies, attrayantes, quelques-unes hors ligne, par la beauté, l'ampleur et le riche coloris de leurs fleurs.

Au premier rang, certes, parmi ces dernières, on placera, avec nous, les deux variétés dont nous présentons ci-contre à nos lecteurs les exactes figures. Chacune d'elles dans son genre est magnifique ; et nous n'en connaissons pas qu'on puisse leur opposer, comme plus méritantes et plus dignes d'orner les plus belles collections de ce genre, surtout celle à qui a été imposé le nom de l'empereur des Français : hommage rendu justement au prince éminent, à qui le monde entier est redevable aujourd'hui de l'immense bienfait d'une paix sûre et durable, hommage rendu par un de nos voisins d'outre-Manche, où sont appréciées si dignement les grandes qualités qui caractérisent ce prince, et auquel nous nous associons, autant qu'il est en nous, en donnant à ces gains une plus grande publicité.

Ces deux superbes variétés sont la propriété de MM. E. G. Henderson et fils, horticulteurs, près Londres. Nous devons faire remarquer à nos lecteurs que le tact n'a pas manqué aux producteurs dans le choix des noms : quelle ampleur, quel coloris riche et éclatant à la fois dans la première variété! c'est bien là aussi l'*empereur* des Fuchsias! Quelle délicatesse et quelle ampleur dans la seconde? N'est-ce pas bien là aussi la *Vénus* des Fuchsias?

L'établissement Verschaffelt, ayant souscrit pour un grand nombre d'exemplaires de ces deux variétés, sera à même de les fournir au même prix et à la même époque que leurs possesseurs.

Ch. L.

CULTURE. (S. T.)

La culture des Fuchsias est désormais bien connue. Une terre légère et un peu substantielle à la fois; des engrais liquides sagement et modérément appliqués de temps en temps; des arrosements assez copieux, et assez souvent renouvelés; de fréquents bassinages sur et sous les feuilles, pour en déloger les insectes parasites : telles sont, en somme, leurs exigences. Elles se multiplient de boutures et de graines avec une extrême facilité; et les deux variétés dont il vient d'être parlé témoignent hautement de ce que peuvent ces plantes entre des mains sagaces, pour en opérer les fécondations croisées.

A. V.

1.

2.

L. Strobant Sc. & Lith. a Gand.

A. Verschaffelt pinxit.

Fuchsias Hybrides.

1. Empereur Napoléon – 2 Venus de Medicis.

A

B

A. Verschaffelt pinx.

Lemaire del. et lith. Bruxelles

Hodgsonia heteroclita . ♂. HOOK. F. et THOMS.

Sikkim-Himalaya. (Serre chaude.)

HODGSONIA HETEROCLITA.

HODGSONIE HÉTÉROCLITE.

Étym. B. H. Hodgson, Esq. membre de la Société linnéenne, résidant à Dorjiling, et rendant de là de bons services à la Botanique.

Cucurbitaceæ § Naudirobeæ.

CHARACT. GENER. (*Flores* ♂-♀). ♂ : *Calycis tubus* elongatus, *limbo* patériformi 5-gono. *Petala* 5 basi calycis limbo et inter se connata patentia apice truncata fimbriato-lobata, *lobis* longissimis tortis pendulis. *Stamina* triadelpha; *antheris* monadelphis, *loculis* linearibus contortis. ♀ : *Calyx* maris, sed basi ovario sphærico adhærens. *Corolla* maris. *Ovarium* 1-loculare; *placentis* 3 parietalibus basi utrinque bi-ovulatis. *Stylus* elongatus tubum calycis æquans, *stigmate* trilobo. *Bacca* depresso-globosa sulcata *pulpa* dura repleta. *Semina* per paria in nuces 6 arcte accreta, altero minore plerumque effœto; *testa* lignosa reticulatim sulcata; *endopleura* crassissima suberosa; *embryone* exalbuminoso; *cotyledonibus* magnis planis, *radicula* brevi, *plumula* lobata.

(*Species unica!*) Caulis *alte scandens ramosus;* foliis *alternis sempervirentibus coriaceis palmatilobis.* Flores *magni extus rufo- brunnei velutini v. puberuli intus straminei villosi;* masculis *spicatis basi bracteatis,* fœmineis *axillaribus plerumque solitariis;* petiolis *elongatis;* cirris (1) *lateralibus* (*oppositifoliis*) *2-3-fidis.*

Hodgsonia J. D. Hook. et Toms (2). Illustr. of Himal. Plants, Pl. 1. 2. 3.

H. heteroclita. Idem, *ibid.* Foliis 3-5-lobis glaberrimis; calycis lobis dorso glandula cornea; petalis obcuneatis, fimbriis longissimis tortis; bacca brunnea velutina; seminibus oblongis, testa profunde reticulatim sulcata. *l. c.*

Trichosanthes heteroclita Roxb. Fl. ind. III. 705. Wall. Cat. N° 6684.

Trichos. grandiflora Wall. Cat. 6685 (non Blume).

C'est avec une vive satisfaction que nous venons donner à nos lecteurs, avec l'autorisation de M. Hooker, fils, la figure d'une plante aussi remarquable, à laquelle le savant auteur ne consacre pas moins de trois planches *in-folio*, représentant la fleur mâle, la fleur femelle et le fruit. Une adroite combinaison nous a permis dans notre format double *in*-8° (3) de représenter l'épi mâle entier et une portion du fruit. Les analyses et la graine sont figurées en vignettes dans notre texte; quant à la fleur femelle, elle est, sauf la différence d'organe sexuel, entièrement semblable à la masculine, mais elle est solitaire, comme l'enseigne la description.

Cette *magnifique* plante, comme l'appèle avec raison M. Hooker, fils, a une aire géographique très étendue; elle habite les forêts épaisses des

(1) Nous avons démontré plusieurs fois que ce mot devait s'écrire sans *h*.

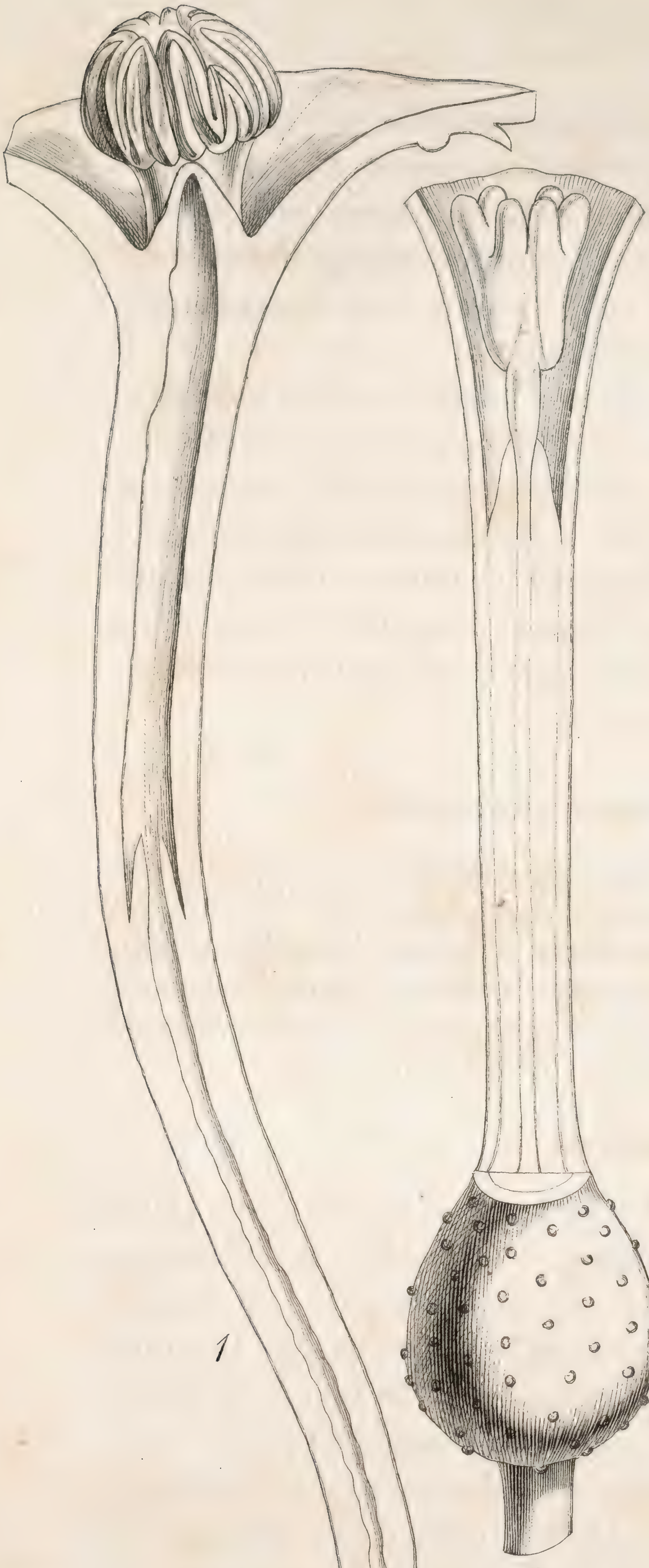
(2) Paucis casu grammatico ad morem operum nostrum mutatis, parenthesibusque nostris!

(3) Il n'est pas inutile de faire observer que de tous les recueils périodiques similaires, l'*Illustration horticole possède le plus grand format.*

montagnes inférieures du Sikkim-Himalaya, de l'Assam (monts Khasia), du Silhet (Chittagong) et de l'île de Pénang, presque depuis le niveau de l'Océan jusqu'à une altitude de 5500 pieds. M. Hooker, fils, soupçonne qu'elle croît également dans l'île de Java : car ses caractères répondent assez bien à la description que donna M. Blume de plusieurs espèces de *Trichosanthes*. Ses tiges, lianes grêles et flexibles, atteignent souvent une centaine de pieds de hauteur, en s'accrochant sur les arbres au moyen de ses longs cirres deux à cinq fois ramifiés ; là ses branches terminales, entrelacées ensemble, et couvertes de leurs larges feuilles, forment souvent d'épais écrans verts et pendants. Figurez-vous ensuite ses nombreux bouquets de fleurs, si grandes et si singulièrement conformées, saillant de ces vastes cîmes, nouvelles méduses se jouant dans les airs, comme celles-ci, avec tous leurs coquets atours se jouent dans l'onde salée; puis ses gros fruits rouges méloniformes, menaçant sans cesse d'une chute immédiate votre chef imprudent ! et vous pourrez-vous faire une juste idée du superbe et pittoresque spectacle d'une *Hodgsonia heteroclita* dans toute son évolution normale.

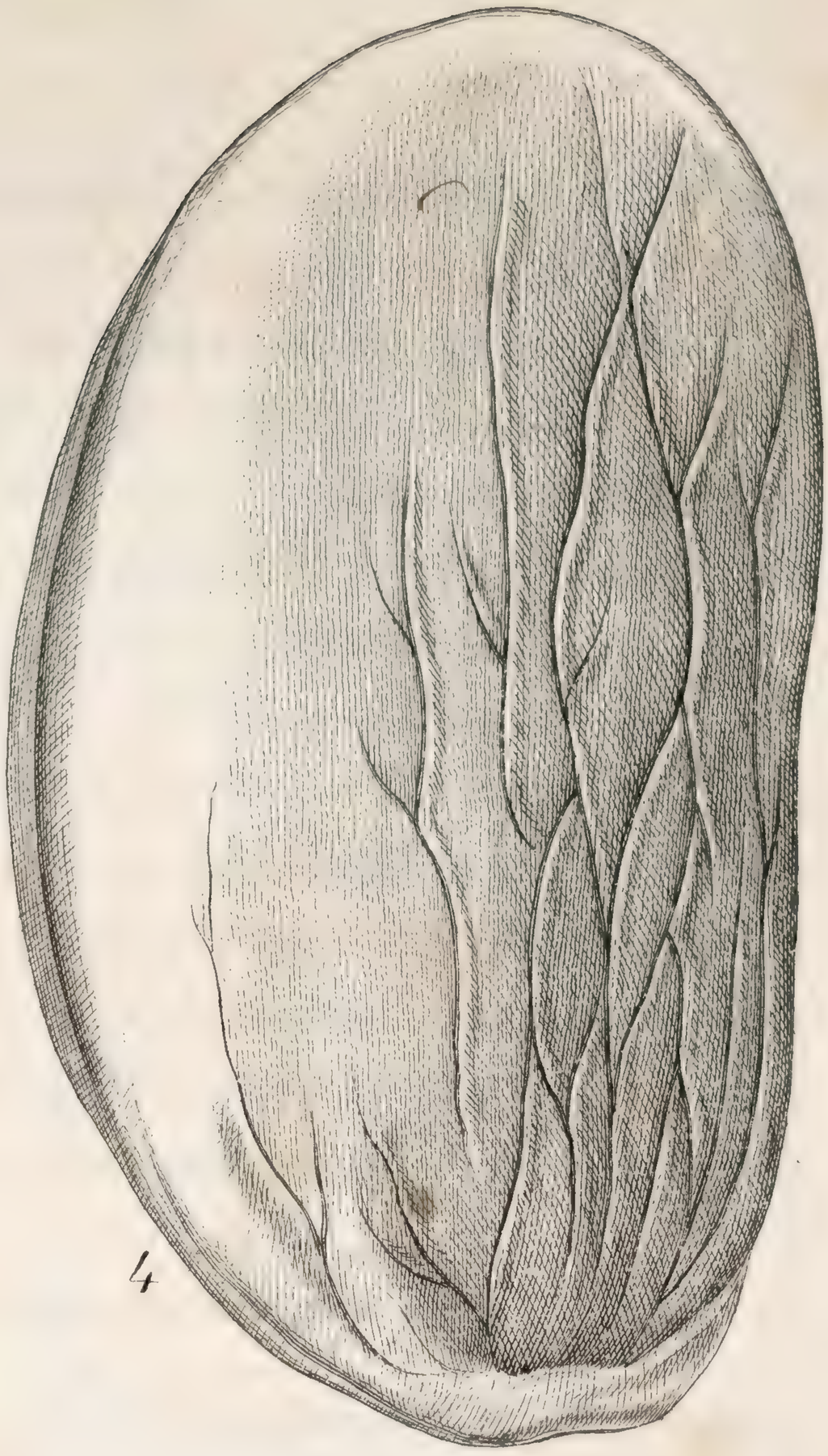
Les fleurs paraissent en mai, et sont très promptement décidues; les mâles se séparent complètement de l'épi et tombent; les femelles se rompent précisément au-dessus de l'ovaire. Elles jonchent alors quelquefois, dit l'auteur, abondamment le sol de la forêt, bien que le voyageur ne puisse distinguer la plante à travers le dôme de verdure qui recouvre sa tête. Les fruits, de 0,25 de diamètre, à grosses côtes lisses, auxquels les Lepchas donnent le nom de *Kathior-pot*, mûrissent pendant l'automne et l'hiver. Ils sont remplis d'une pulpe grossière, ferme, blanchâtre, lors de la maturité, et contiennent un suc liquide, gommeux, très abondant, mais d'une grande amertume. Au centre de l'ovaire, trois placentaires pariétaux (figure 1) portent chacun et de chaque côté une paire d'ovules collatéraux, dont l'un, lors de la maturité avorte constamment en se soudant avec l'autre. La graine, mûre, est subovale, très grande, brune (fig. 2), sillonnée réticulée d'un côté et porte de l'autre une gibbosité, qui n'est autre chose, comme nous venons de le dire, que la seconde graine avortée, comme le démontre une section horizontale ou verticale (fig. 5). Les feuilles, à trois ou cinq lobes profonds, répondent par leur ampleur au grandiose de la plante entière; ainsi, une feuille moyenne, par exemple, ne mesure pas moins de 0,30 de diamètre; elles sont d'un beau vert gai.

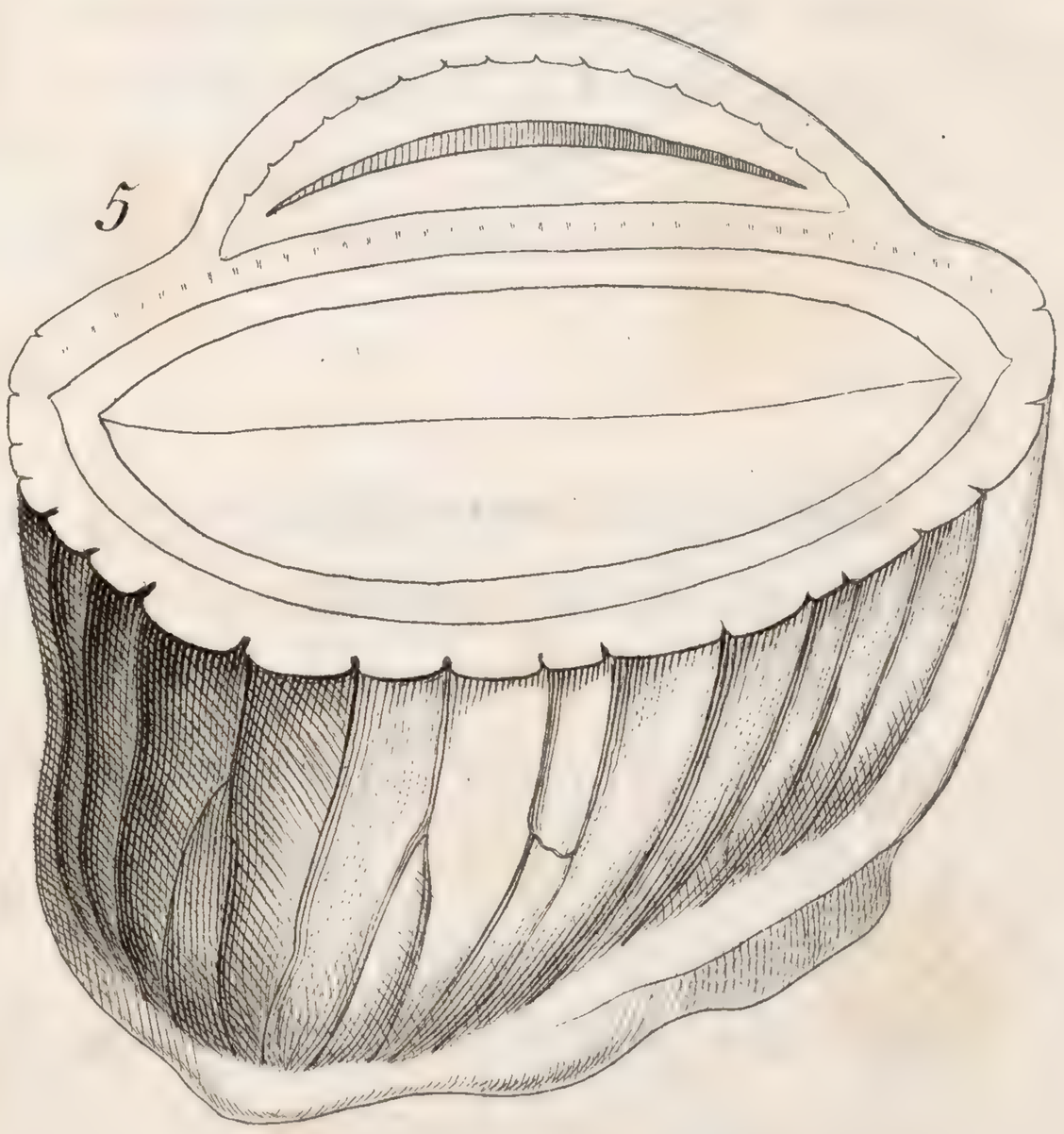
En présence de la belle figure ci-annexée, et des vignettes ci-jointes à notre texte, il n'est pas besoin de nous montrer plus prolixe au sujet de cette merveille végétale indienne, que voudra posséder tout amateur


1

2

3


4


5

6

sérieux de belles plantes. D'ailleurs, le jeune et savant botaniste, à qui nous empruntons une partie de ces détails, est encore moins explicite que nous, parce qu'il se propose, dit-il, de décrire *botaniquement* cette plante, d'une manière plus complète dans un autre ouvrage (*Proceedings of the Linnean Society of London*). Voici du reste ce qu'il se contente d'ajouter à la partie scientifique de sa description :

« Plusieurs caractères botaniques de cette plante sont fort remarquables. Sous tous les rapports, la fleur ressemble à celle d'une *Trichosanthes ;* mais l'ovaire et le fruit diffèrent entièrement de ceux de ce genre et rallie davantage le nôtre au curieux genre *Telfairia,* de l'Afrique orientale. Les placentaires en sont nettement marginaux et les deux ovules collatéraux, placés à la base et de chaque côté d'iceux, contractent adhésion, ne forment plus qu'une seule semence à deux loges et souvent deux embryons, dont l'un ordinairement imparfait. »

CH. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Tube calycinal mâle, fendu verticalement pour montrer le corps staminal. Fig. 2. Tube calycinal femelle, coupé de même pour montrer le pistil. Fig. 3. Jeune ovaire, coupé transversalement pour faire voir la disposition des ovules géminés (fig. grossies). Fig. 4. Semence mûre, de grandeur naturelle, vue du côté réticulé. Fig. 5. La même, coupée horizontalement et montrant sa collatérale avortée. Fig. 6. Portion inférieure de la première pour faire voir l'embryon.

CULTURE. (S. Ca.)

Selon les observations recueillies sur les lieux par l'auteur, cette plante exige en été une grande somme de chaleur et d'humidité, et relativement en hiver, du froid et de la sècheresse. Ces deux extrêmes sont faciles à imiter chez nous dans nos serres chaudes; c'est à peu près la culture qu'exigent pour la plupart les plantes tropicales. Si l'on veut jouir de tout l'effet que peut produire un si noble végétal, on comprend aussitôt qu'il doit être planté en pleine terre, dans un sol riche, substantiel et profond; puis palissé sur les murailles ou sur un ample treillis élevé; seringué fort souvent sous et sur les feuilles, pour en chasser les insectes vermineux qui pullulent sur ces sortes de plantes (*Cucurbitacées*), et arrosé de temps en temps avec quelque bon engrais liquide. Multiplication facile par le bouturage, et même par le semis des graines, si par des soins sagaces et bien appropriés, on peut avoir le bonheur d'en obtenir.

A. V.

Meconopsis Nepalensis D.C.

Népaul (chassis froids.)

A. Verschaffelt pinx.

MECONOPSIS NEPALENSIS.

MÉCONOPSE DU NÉPAUL.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, Tᵉ III, Pl. 315.

Papaveraceæ.

CHARACT. GENER. V. *ibidem.*

CHARACT. SPECIF. Herba elata robusta tota setis patentibus crinita pubeque stellata sicco aurea obtecta; foliis caulinis sessilibus linearibus linearioblanceolatisve sinuato lobatis; floribus aureis racemosis, pedicellis elongatis patentibus; capsula 8-10-valvi setis appressis pubeque stellata dense obsita. HOOK. f. et TOMS. l. i. c. (1).

Meconopsis nepalensis (2) DC.(— *napaulensis*) Prodr. I. p. 121. (*sic!* capsulis valde echinatis; stylo ovarii fere longitudine, stigmate crassissimo; foliis plurimis sinuato-pennatifidis, summis sessilibus; caule pedunculis sepalisque setosis. — Habitus fere *Glaucii* aut *Argemones*).

— **nipalensis** HOOK f et TOMS Illustr. of Himal. Pl. Pl. IX (*Fl. ind.* I. 253).

Papaver paniculatum DON, Fl nep. 197. WALL. Cat. 8123.a.

« Cette superbe plante, » ainsi que le dit M. Hooker, fils, « vue à quelque distance, ressemble à une petite *Rose-trémière,* à fleurs jaunes. Elle a été découverte dans le Népaul par les collecteurs du docteur Wallich, et je l'ai trouvée dans les vallées intérieures humides du Sikkim, croissant dans des prés gras et luxuriants, sur les bords des forêts de pins (*Abies Webbiana*), à 10 ou 11,000 pieds, au-dessus du niveau de la mer. »

L'auteur, l'ayant sans doute décrite amplement dans sa *Flora indica,* s'est contenté d'en donner une très courte notice dans ses *Illustrations of Himalayan Plants,* où il lui a consacré la planche IX toute entière (in-folio). Nous en reproduisons exactement *la tête* et *le pied;* et nous suppléons autant qu'il est en nous, au silence du savant anglais, en empruntant les détails suivants à sa belle planche et à la phrase spécifique, placée en tête de sa notice.

La *Meconopsis nepalensis* s'élève simple, droite et robuste, à un mètre environ de hauteur ; elle est entièrement couverte et hérissée, à l'exception des pétales, de longues soies fauves et rudes. La tige en est obsolètement cannelée et fistuleuse, et contient (comme ses congénères), ainsi que les pé-

(1) C'est par erreur sans doute que M. Hooker, fils, signe cette phrase spécifique du nom de De Candolle, en indiquant le Prodrome; cet illustre et si regrettable auteur en a au contraire donné une fort différente, que nous citons textuellement à la synonymie.

(2) On trouve dans les auteurs : *napalensis, napaulensis, nipalensis, nipaulensis,* etc Il serait bon de s'accorder à ce sujet; *nepalensis* toutefois est le plus usité.

tioles, un suc abondant, très âcre, luisant, d'un jaune de chrôme, devenant orangé à l'air, et qui est considéré comme un poison énergique. D'un rhizôme pivotant, épais, à fibres radicales latérales, robustes, s'élève une touffe épaisse de feuilles radicales, robustement pétiolées, oblancéolées, assez profondément incisées-sinuées, pennatifides, à lobes aigus, quelquefois lobulés, longues de 0,35—40 et plus, larges, dans leur partie dilatée de 0,05—6, et hérissées sur les deux faces de soies rudes, comme la tige et les pétioles; les caulinaires sont bientôt scssiles, linéaires-oblongues, incisées-grandidentées. Les fleurs, très grandes, subnutantes, longuement pédicellées (0,10 de diam.), d'un jaune pâle, sont disposées en un ample racême, au moins 20-flore.

Au moment de l'anthèse, les deux folioles calycinales ovales-concaves, tombent immédiatement et laissent à nu quatre pétales ovales-arrondis, un peu plissés-ondulés, distinctement veinés. Ses étamines, très nombreuses, courtes, à anthères orangées, entourent la base, hérissée de poils (ovaire), d'un pistil fistuleux, lagéniforme, nu, vert supérieurement et terminé par un stigmate arrondi, plurilobé, papilleux, violet; tout l'ensemble floral est d'un très bel effet. Chaque poil ou soie, dont nous parlons, prise sur la tige ou les feuilles, et vue à la loupe, est une sorte de tigelle, hérissée de dents aiguës, spirales-décussées (*ex figura!*). Celles de la capsule (ou ovaire) sont beaucoup plus courtes et simplement 3-5-digitées.

Croissant dans les forêts élevées de l'Himalaya central et oriental, dans le Népaul, le Sikkim et le Gossain-Than, à l'altitude indiquée, cette plante sera probablement à peu près rustique chez nous, et deviendra bientôt un des principaux ornements de nos jardins. Elle est très vraisemblablement vivace.

CH. L.

CULTURE.

(A. L S FR)

En raison de l'altitude de sa station, cette belle *Meconopsis* pourra sans doute, à bonne exposition, et avec une légère couverture en hiver, passer nos hivers sans encombre; mais par précaution, il sera bon d'en rentrer quelques individus en serre froide. La nature de la racine, indique qu'il lui faut un sol profond, bien meuble, et surtout bien drainé. Si on la tient en vases, ceux-ci devront être plutôt profonds que larges et remplis d'une terre riche en humus. On en recueillera avec soin les graines, pour la multiplier; car le bouturage n'est point ici praticable, faute de rameaux latéraux. Fesons observer toutefois que la plante n'est point encore assez répandue pour juger en dernier ressort de sa véritable nature horticole!

A. V.

Leptodactylon californicum HOOK. et ARN

Montagnes rocheuses (Serre froide.)

LEPTODACTYLUM CALIFORNICUM.

LEPTODACTYLE DE LA CALIFORNIE.

Étym λεπτός, menu, étroit; δάκτυλος, doigt : forme des feuilles.

Polemoniaceæ.

CHARACT. GENER. *Calyx* tubuloso-campanulatus subæqualis semiquinquefidus, *lobis* subulatis spinescentibus, *sinubus* membranaceis. *Corolla* infundibuliformis, *limbo* patente, *lobis* obovatis obtusis. *Stamina* intra partem superiorem tubi inserta æqualia, *antheris* oblongis. *Stylus* cum stigmatibus tubo corollæ duplo brevior. *Capsula* subliguosa apice dehiscens, *loculis* polyspermis, *columna* centrali crassiuscula.

Frutices *humiles ramosissimi;* foliis *alternis profunde palmatisectis*, laciniis *subulatis rigidis spinescentibus*, aliis *axillaribus integris fasciculatis;* floribus *terminalibus speciosis* Phlocem (*lege* Phlogem (1)) *simulantibus*. W. Hook. et Arn. l. i. c.

Leptodactylum (*Leptodactylon!*) W. Hook et Arn Bot. of Beech Voy. I. 369. t. 89 — § *Gilae* Benth. in DC Prodr. IX. 316.

CHARACT. SPECIF. omissi ab auct. clariss.!!!

Leptodactylum californicum W Hook. et Arn. l. c. et Bot. Mag. t. 4872 (Septem ber 1. 1855).

Gilia californica Benth. l. c. — superne pubescens, foliis patentibus, corollæ tubo exserto. — Habitus fere *G. Hookerii;* corolla fere *Phlocis* (lege *Phlogis!*) duplo major quam in *G. Hookeri*. Calycis tubi anguli validi. Stylus tubo inclusus. Ovula in loculis circa 20. Benth.

Phlox Hookeri Dougl. in Hook. Fl. bor. amer. (sec. Endlich. Gen.).

Si nos lecteurs jettent, sans idée préconçue, un coup-d'œil sur la belle planche ci-contre, exécutée d'après un dessin original, ils s'écrieront volontiers avec nous que c'est là une gracieuse, une charmante plante, bien digne de venir en hâte orner les serres froides, sinon même la pleine terre, à l'air libre, de leurs jardins!

Elle a été originairement découverte par le regrettable et malheureux Douglas, dans la Californie, d'où elle tire son nom spécifique; et introduite enfin en Europe par l'heureux (*tueatur eum semper Fortuna!*) et infatigable W. Lobb, qui la trouva aux environs de San Bernardino (même contrée, et en envoya récemment des graines à ses honorables patrons, MM. Veitch, père et fils, horticulteurs, à Exeter et à Chelsea. Là, elle passe, à ce qu'il paraît, les hivers à l'air libre, et y fleurit en juillet. Abstraction faite du feuillage, on la prendrait facilement pour quelque élégante espèce de *Phlox*.

---

(1) φλόξ, φλογός (ἡ), a été traduit en latin par Pline, qui écrivit *Phlox*, *Phlogis* : l'illustre auteur et M. Bentham ont donc eu tort d'écrire *Phlocis* et *Phlocem* !

C'est un petit arbuste, légèrement procombant à la base, puis dressé, haut de 0,40 à 0,50, bien ramifié, entièrement couvert, à l'exception seule des corolles, de poils courts et assez raides; à rameaux élancés et grêles, portant de très petites feuilles fasciculées, alternes, très brièvement pétiolées, profondément découpées en cinq, six ou sept segments subulés-cylindriques, rigides, digitiformes, et terminés par un assez long mucron spinescent. Dans l'aisselle de celles-ci s'en trouve d'autres, fasciculées, semblables, mais libres : composées chacune d'un segment simple, et portées sur un très court pétiole commun. Ses fleurs, très grandes et d'un beau rose, sont fort nombreuses, et à un tel point quelquefois qu'elles couvrent les rameaux terminaux dans la plus grande partie de leur longueur, de manière à en cacher les ramifications et le feuillage; elles sont sessiles, mais longuement tubulées ; le tube calycinal est long, cylindrique, quoique costé, fendu au sommet en cinq segments semblables à ceux des feuilles. Le tube très grêle de la corolle se dilate tout-à-coup en gobelet sous le limbe, qui est très large, hypocratérimorphe, découpé en cinq segments subapiculés-cunéiformes, d'un beau rose, avec un ocule discolore au centre. Les cinq étamines, à peine pédiculées, sont insérées un peu au-dessous de la gorge. L'ovaire, entouré à la base d'un très petit disque annulaire, est ové-pyramidal, glabre, surmonté d'un court style, fendu au sommet en trois stigmates linéaires, dressés, papilleux, plus longs que lui.

CH. L.

CULTURE. (S. FR. OU CH. FR.)

Sans doute, à bonne exposition et dans certaines localités de l'Europe centrale et méridionale, ce joli arbuste pourrait supporter nos hivers à l'air libre libre, eu égard au climat d'où il est originaire. Mais dans le nord, il est prudent de le rentrer en serre froide ou sous châssis, où on le cultivera, à la façon des *Epacris*, des Myrtes, des *Pimelæa*, etc., etc. On le multipliera facilement de boutures, coupées sur de petits rameaux encore herbacés, et même de graines, qu'on en obtiendra très probablement sans peine. Taillé de manière à le tenir en buisson, il se couvrira de fleurs, et il est peu d'autres plantes qui l'emporte alors sur lui pour l'effet ornemental. Terre légère et sablonneuse; un peu d'engrais liquide, bon drainage, etc.

A. V.

Heterocentrum roseum REGEL.

Mexique (Serre chaude.)

L. Strochant ad. nat. pinx. in Hort. Verschaffelt.

A. Verschaffelt pub.

Lith. de L. Stroobant à Gand.

HETEROCENTRUM ROSEUM.

HÉTÉROCENTRE *à fleurs roses.*

ÉTYM. ἕτερος, différent; κέντρον, éperon; dans ce genre, les appendices des étamines sont différents (ou manquent dans 4 d'entre elles, *ut in planta præsenti*).

Melastomaceæ § Melastomeæ §§ Lasiandræ.

CHARACT. GENER. *Floris* 4-meri *calycis* dentes triangulari-acuti tubum campanulatum subæquantes; *petala* obovata. *Stamina* 8 alternatim inæqualia haud omnino conformia; *antheris* lineari-oblongis uniporosis, *loculis* undulatis; 4 *majorum connectivo* infra loculos longe producto et ultra filamenti insertionem in appendices duas rectas calcariformes conniventes antice porrecto; 4 *minorum connectivo* brevissime aut vix producto sed infra loculos bituberculato. *Ovarium* costis 8 parum conspicuis basi adhærens superne liberum apice setis coronatum 4-loculare. *Stylus* filiformis, *stigmate* punctiformi. *Capsula* 4-valvis, *seminibus* cochleatis.

Suffrutices fruticesve *mexicani monticolæ erecti ramosi, inter* MELASTOMEAS foliis *multiplinerviis et fere omnino penninerviis memorabiles;* floribus *paniculatis albis aut roseis.*

NAUDIN, Melastom. Monogr. Descript Tentam *Ann. des Sc. nat.* t. XII-XVIII (n. sér.). 1849-1853.

CHARACT. SPECIF. Caulibus subcæspitosis basi distanter stoloniferis subalato-tetragonis hirsutulis; foliis ellipticolanceolatis basi longe attenuato-subdecurrentibus apice acutis subscabris nervis paucis alternato-pennatis infra prominentibus, petiolo canaliculato; inflorescentia terminali trichotomo-paniculata; calyce omnino libero oblongo-cupuliformi obsolete 4-costato gibbulis sæpius muconiferis multiseriatis notato, terminalibus dentiformibus; sepalis distinctis modo petalorum insertis; petalis cum eis alternantibus oblique rotundatis pilis apice glanduliferis minimis dentato-ciliatis; ovario tetragono, lobis apice in laminam parvam fimbriato-laceratam acutam liberamque terminatis; stylo declinato, stigmate acutato; staminibus minoribus imperspicue basi gibbosulis. (NOB. *ad nat. viv.*).

Heterocentrum roseum (1) A. BRAUN et BOUCHÉ, Hort. berol. Ind. sem. 1851, Linnæa, XXV. 293 — SCHLECHT. IBID. 327. Cum excellent. descript. et dissert. (*Bemerkungen über die Gattung* Heterocentrum).

??? *Hetorocentrum axillare, macrostachyum et alpestre* NAUDIN, l. c., synonyma nostræ plantæ, ut suadent auctores ejus determinationis!

Melastoma rubra (lege *rubrum!*) HORT.

Malgré la beauté incontestable et souvent même *transcendante* des fleurs de la généralité des Mélastomacées, malgré la grâce de leur port, de l'excellence ornementale de leur feuillage, malgré enfin, cent mérites divers, mérites que nous avons cherché à résumer et à décrire dans un article spécial sur ces plantes (2), leur nombre dans les jardins, en comparaison du chiffre de celles déjà découvertes et décrites, est extrêmement restreint, et cependant leur culture n'offre pas de difficultés réelles; elles offrent de plus l'avantage considérable de donner, selon les espèces, sous notre climat, leurs fleurs pendant tout le cours de l'année, et surtout en hiver.

Ainsi, c'est en décembre (1854) que nous avons eu le plaisir d'observer en pleine floraison la gracieuse espèce dont il s'agit, et qu'avait envoyée

(1) La planche ci-contre porte par erreur le nom de M. Regel; cet habile botaniste-praticien nous a bien en effet communiqué la plante vivante, mais ne l'a ni nommée, ni décrite, comme nous l'avions pensé tout d'abord.

(2) Considérations générales sur la famille des *Mélastomacées*, au point de vue horticole et industriel.— *Jardin fleuriste*, Tº III. Misc. p. 146.

à l'établissement de l'éditeur de l'*Illustration horticole*, M. Regel, alors directeur du Jardin botanique de Zurich.

Quelques doutes se sont élevés sur l'identité spécifique de notre plante avec celle du même nom du Jardin botanique de Berlin. Toutefois, les caractères que nous en avons observés concordent bien avec la description de l'*H. roseum*, due à la savante plume du rédacteur de la *Linnæa*, comme on peut le voir, en comparant la description qu'il en a donnée (*l. c.*) avec notre phrase spécifique. La patrie nous en est inconnue, et MM. A. Braun et Bouché, qui, les premiers, la décrivirent dans leur *Index seminum* du Jardin botanique de Berlin, pour 1851, se taisent absolument à cet égard. M. Schlechtendal, n'a pu l'indiquer non plus. Toutefois elle est, comme toutes ses congénères connues jusqu'ici, très vraisemblement mexicaine.

Elle constitue un petit buisson compact, très florifère, haut de 0,35 à 0,60 environ, et émettant de son rhizôme et à distance de nombreux stolons. *Tiges* tétragones-subailées (à faces presque planes), assez rigides, simples ou très peu ramifiées, hérissées de très petits poils droits, subulés, dressés. *Feuilles* elliptiques-lancéolées, longuement atténuées-décurrentes à la base en un pétiole canaliculé en dessus, formant par la décurrence un anneau autour de la tige avec celui qui lui est opposé, aiguës ou subacuminées au sommet, subscabres sur les deux faces, en raison de poils courts, tuberculés à la base ; ceux des bords rougeâtres, ainsi que les pétioles. Panicule terminale, trichotoméaire ; chaque rameau triflore ; pédicelles lisses, hyalins, sortant de bractées, qui forment à l'entour de sa base une sorte de collerette ; *fleurs* assez grandes d'un beau rose, sur lequel tranchent le jaune et le cocciné des deux sortes d'étamines. Les sépales, sont insérés sur le calyce libre, en dedans et au sommet d'une corollule formée par les verrues suprêmes qui couvrent sa surface, et alternent avec les pétales insérés comme eux ; ceux-ci sont obliques-arrondis et bordés de petits poils glandulifères au sommet.

C'est, en somme, nous le répétons, une gracieuse plante, bien digne, ainsi que ses alliées et ses congénères d'orner la serre chaude du plus difficile amateur.

Ch. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Calyce et pédicelle (les côtes n'en sont pas assez apparentes). Fig. 2. Un pétale, avant l'anthèse. Fig. 3. Une grande étamine (cette figure a été manquée par le graveur, la partie fertile en est dentée, au lieu d'être plissée-ondulée en zigzag ; le connectif est posé contrairement au filament et ses deux lobes n'en sont point assez fendus. Fig. 4. Une petite étamine. Fig. 5. Ovaire et style. Fig. 6. Le premier coupé transversalement (fig. plus ou moins grossies).

CULTURE. (S. Ch.)

Terre sablonneuse, très meuble, riche en humus ; on la tiendra légèrement fraîche, mais sans que l'humidité puisse stationner autour des racines ; par conséquent on soignera tout particulièrement le drainage. Multiplication facile par la séparation des stolons du pied et par le bouturage des jeunes rameaux.

A. V.

L. Linden, del. et pinx. in Horto Verschaffelt.

A. Verschaffelt, publ.

Tydæa ocellata RÉGEL. *var.* PICTA.

Ste. Martha (Serre chaude.)

Lith. de L. Severeyns à Gand.

TYDÆA OCELLATA VAR. PICTA.

TYDÉE OCELLÉE, var. *peinte!*

ÉTYM. V. ci-dessus, T° II, Pl. 41 (*Tydæa Warscewiczii*).

Gesneriaceæ § Gesnerieæ §§ Achimenæ.

CHARACT. GENER. *V. ibidem.*

CHARACT. SPECIF. Caule erecto subramoso undique hirto-villoso, pilis creberrimis firmis erecto-applicatis brevibus basi atroviolaceis dein incoloribus (unde caule ramis petiolis pedunculisque obscure rubescentibus); petiolis ultra pollicaribus supra sulcatis; foliis ovato-ellipticis apice subacuminatis, basi marginibus in sulcum acutatim decurrentibus ultra crenatis, limbo supra punctis elevatis (unoquoque pilo fere imperspicuo terminato) scaberrimis intense viridi nervoso-impresso-rugoso infra pallido, nervis grosse prominentibus puberulis; pedunculis petiolo longioribus axillari-oppositis bifloris; pedicellis basi geminato-bracteatis.

Calycis arcte cum ovario connati oblongo-turbinati laciniis liberis altis lineari-oblongis, inferioribus paulo longioribus. Corolla rubro-aurantiaca oblique inserta basi gibbosa mox subcontracta dorso gibbose curvata lateraliter compressa puberula, ore oblique patulo, lobis 5 inæqualibus, 2 super. minoribus, omnibus rotundatis intensius coloratis (coccineis), maculis atroviolaceis rotundatis; ovario basi squamis 5 robustis crassis æqualibus oblongis apice recte truncatis albidis circumdato; stylo robusto basi brevissime piloso, stigmate bilabiato. (NOB. *ex vivo!*).

Tydæa ocellata REGEL, Gart.-Flora, 73, III (1854).

— — **picta** EJUSD. in litt.! et in nostra tabula præsenti.

Achimenes Klotzschii WARSCEW. msc.

Des trois variétés de la *Tydæa ocellata* RGL, type (*Achimenes ocellata* W. HOOK. Bot. Mag. t. 4359), les *T. ocell. confluens, formosa* et *picta* RGL, la dernière, celle dont il s'agit ici, est certainement la plus remarquable, par le nombre et l'ampleur de ses fleurs, la netteté et la vivacité de leur coloris. Toutes trois, il n'est pas inutile de le rappeler ici, sont nées, dans le Jardin botanique de Zurich, par les soins intelligents de M. Regel (1), de graines envoyées, il y a quelques années, par M. Warscewicz, qui les avait recueillies dans la Nouvelle-Grenade, la patrie par excellence des belles Gesnériacées. Communiquée en fleurs, l'an dernier, par son heureux obtenteur, à l'éditeur de l'*Illustration horticole*, la troisième, celle dont nous nous occupons spécialement ici, fut acquise bien vite par lui dans le but d'enrichir notre recueil et les serres d'une belle plante de plus. Nos lecteurs apprécieront, d'après la belle et exacte figure

(1) Nous avons dit ailleurs que M. Regel avait été recemment nommé à la direction du jardin botanique impérial de St-Pétersbourg.

ci-contre, si sa sagacité horticole ordinaire ne l'a pas trompé, et s'il a atteint le but qu'il se proposait : c'est du moins notre avis.

Cultivée normalement, elle ne s'élève qu'à 0,40-50 centimètres environ, sur une ou plusieurs tiges peu ramifiées, droites, mais un peu débiles, d'un brun rougeâtre : couleur due aux poils courts, nombreux, subappliqués-érigés, dont elle est entièrement couverte et qui sont d'un violet noirâtre à la base, incolores au sommet. Les feuilles en sont assez amples, ovées-elliptiques, subacuminées au sommet, équilatérales à la base, qui se prolonge en décurrence sur leur pétiole. Le limbe en dessus en est luisant, mais très scabre, en raison de la présence de très nombreux poils presque imperceptibles, mais portées chacun sur un tubercule assez prononcé ; le bord en est crénelé, cilié ; le pétiole robuste, canaliculé en dessus. Les pédoncules opposés, axillaires, fourchus, et bibractéés à la ramification, portent deux fleurs subnutantes, grandes pour le genre, à tube arqué-gibbeux en dessus, pubérule, rouge-orangé vif en dessus, plus pâle sur les flancs, qui sont comprimés verticalement, et là, ainsi qu'en dessus vers le sommet, pourvus de poils plus longs que sur la partie ventrale. Le limbe, formé de cinq lobes arrondis et étalés, dont les deux supérieurs, plus petits, sont d'un rouge cocciné très vif ; quatre d'entre eux offrent chacun une large macule ronde, d'un violet presque noir ; tandis que le cinquième, l'inférieur, en offrent plusieurs, semblables, mais plus petites et placées dans un ordre régulier.

Il n'est pas un amateur qui ne souhaite au plus vite posséder la plante dont nous venons d'esquisser l'histoire et la description.

CH. L.

CULTURE. (S. CH.)

Nous avons à plusieurs reprises déjà détaillé les soins à donner aux plantes de cette catégoric.

A. V.

Meyenia erecta BENTH.

Cape Coast (Serre chaude)

A Verschaffelt pinx.

MEYENIA ERECTA.

MEYÉNIE DRESSÉE.

Étym. J. F. Meyen, célèbre botaniste-physiologiste allemand, contemporain.

Acanthaceæ § Anechmatacanthæ § Thunbergiæ.

CHARACT. GENER. *Calyx* parvus quinquelobus bracteolis duabus magnis inclusus. *Corolla* infundibuliformis fauce sensim ampliata, *tubo* brevissimo (1) intus annulo piloso clauso, *limbo* subæquali. *Stamina 4* didynama, *antheris* apice barbatis bilocularibus : superior. *loculis* inæqualibus, altero magis supero divergente latere tomentoso, inferior. parallelis subæqualibus basi muticis. *Stigma* membranaceo-dilatatum bilabiatum, *labiis* bilobis. *Capsula* e basi tumidula conico-attenuata ad basim bilocularis tetrasperma, *dissepimento* persistente valvis adnato ad axim lignoso dissolubili. *Semina* (immatura) strophiola cupuliformi solubili spongiosa suffulta. N. ab Es. l. i. c. (species tres! an amplius?).

Frutices *volubiles v. erecti, hucusque in India et in Africa occidentali detecti*, foliis *oppositis ovato- v. cordato-lanceolatis integris v. dentatis*, floribus *axillaribus*, tubo *subelongato albido*, limbo *maximo violaceo-cœrulescenti* (*adumbratio hæc nostra sed incompleta ad species citatas redacta!*).

Meyenia N. ab Esenb. (non Schlecht.) in Wall. Pl. as. rar. III. 78. in DC. Prodr. XI. 60. Endlich. Gen. Pl. 4028. Meisn. Gen. Pl. 293 (202).

CHARACT. SPECIF. *M.* (*erecta !*) glabra, foliis petiolatis ovatis oblongis acuminatis basi angustatis (*marginibus 2-3-grosse dentatis*), calyce brevissimo sub-12-fido, corollæ tubo bracteis quadruplo longiore. Benth. l. i c. (*Parenth. excpt.*)

Meyenia erecta Benth. in Hooker's *Flora nigritiana*, 476 (2). Walp. Annal. III. 210. — W. Rollisson and son's Catal. cum ic.! The Florist, new scr. V. 225, cum ic. (1855). 103.

Duc aux explorations de l'infortuné docteur allemand J. R. T. Vogel (3), qui la découvrit aux environs du Cap Coast (Cape Coast-Castle), Côte d'or, en Guinée, cette magnifique Acanthacée commence enfin à faire dans nos jardins son apparition si tardive et si désirée. Nous disons : *apparition tardive!* en effet, nous ne la voyons citée dans les catalogues (anglais) que près de quinze ans après sa découverte; Vogel, vraisemblablement, n'en a donc pas été l'introducteur, et nous regrettons de ne pouvoir citer en ce moment l'auteur et l'époque de cette introduction : époque sans doute toute récente. Elle paraît avoir fleuri pour la première fois, l'été dernier (1855), en Angleterre, dans l'établissement de MM. Rollisson, père et fils.

Quoi qu'il en soit, on ne nous contestera pas, pensons-nous, l'épithète

(1) Hoc lapsu calami scriptum! tubus vero in planta generis typo (*Thunbergia Hawtayneana* N. ab Es. Hort univ. I. p. 162 c. ic.) est revera elongatus!!!

(2) Frutex 6-8-pedalis, ramulis tenuibus tetragonis. Folia 1-2-pollicaria integerrima v. obsolete angulata (!) membranacea. Pedunculi axillares uniflori pollicares. Bracteæ membranaceæ semipollicares. Calyx cum lobis raro lineam longus. Corollæ tubus (tubus cum faucibus, N ab Es.) fere bipollicaris supra ovarium contractus dein ventricosus ad faucem ampliatus; limbus subæqualis. Antheræ muticæ, omnes subsimiles, loculis ciliatis inæqualibus, altero altius inserto breviore et magis divergente Stylus apice divisus in lobos stigmatiferos 2 cuneato-dilatatos emarginatus. — Flores ex Vogel erecti (*revera pendulis!*), corollis basi luteo-albidis apice purpureis. Benth. l c. (*ex litt Rollis.!* parenth italica nostra!)

(3) Théodore Vogel, né à Berlin, en 1812, prit part comme botaniste à l'expédition anglaise du Niger. Parti de Devonport, en mai 1841, il mourut, malgré les soins les plus empressés, dans l'île de Fernando-Po, le 17 décembre suivant, âgé de vingt-neuf ans et quelques mois, de la dyssentrie, maladie si funeste aux Européens dans ces parages. Encore une des victimes de la science!!! La Botanique systématique, dans un si court espace de temps, lui doit bon nombre de belles découvertes.

que nous lui appliquons en commençant cette notice; beaucoup d'autres plantes, sans doute, peuvent lui être comparées pour la beauté de leurs fleurs, mais peu sous ce rapport l'emportent sur elles et pour l'ampleur et la richesse du coloris.

Nous en avons observé, dans l'établissement Verschaffelt, qui s'est hâté de les acquérir dès leur apparition dans le monde horticole, de jolis individus, hauts à peine de 0,30, et déjà cependant chargés de boutons; mais devant, dans l'intérêt de nos lecteurs, nous hâter de leur faire faire connaissance avec une telle plante, et sachant que nous pouvions nous fier à l'exactitude de la planche ci-contre, exécutée d'après nature, nous n'avons pas voulu en attendre la floraison pour les en entretenir. Il sera toujours temps d'ailleurs de décrire les fleurs *ex naturâ!*

Suivant M. Bentham, qui l'a décrit et déterminé, c'est un arbrisseau, dépassant deux mètres de hauteur; à rameaux, grêles et tétragones, dilatés-plans aux insertions foliaires et d'un rouge sombre; mais qui n'attend pas un tel développement pour fleurir, comme nous l'avons dit, et qui d'ailleurs dans nos serres n'atteindra vraisemblablement pas une telle élévation. D'après nos observations, les feuilles en sont opposées-décussées, distantes, glabres (sauf en dessous la nervure médiane, où se remarquent quelques poils courts et épars; en dessus, elle est, ainsi que les ramules, très finement pubérules-scabres), ovées-lancéolées-cuspidées, d'un vert foncé, et exhalant une odeur vireuse, quand on les froisse entre les doigts; au sommet elles sont acuminées-récurves et portent de chaque côté une ou deux grandes dents aiguës. Les pétioles sont courts et canaliculés en dessus. Les deux bractées, formant involucre et renfermant le calyce, sont, comparativement à la fleur, très petites, cymbiformes, pubérules et verdâtres.

Le tube floral est infundibuliforme, arqué, blanchâtre et paraît (*ex figura!*) sillonné de côtes; le limbe étalé, ample (plus de 0,15 de diam.!), d'un riche bleu-violacé, est formé de cinq lobes, arrondis, légèrement échancré, les deux supérieurs plus petits; la gorge est d'un jaune d'or. Étamines ..., etc. ....? M. Bentham ne dit point si la fleur lui a offert l'un des caractères les plus importants du genre, *un anneau poilu fermant la gorge !*

Nous devons dire que, malgré toute l'autorité que comporte l'opinion de M. Bentham, nous doutons que cette espèce appartienne réellement au genre *Meyenia*.

Quel amateur ne voudrait pas se hâter de posséder une telle plante?

CH. L.

CULTURE. (S. CH.)

Terre meuble, riche en humus, chaleur et humidité, pendant sa période active, tel est le mode de culture qui convient à cette plante, comme à toutes celles de son pays (*Gardenia, Napoleona,* etc.). Multiplication par boutures de jeunes rameaux, sur couche chaude et à l'étouffée, et qui s'enracineront facilement en raison de la nature tendre du jeune bois.

A. V.

I. Stroobant, ad. nat. pinx. in Horto. Verschaffelt *A. Verschaffelt publ.*

Lilium Sinicum LINDL.

Chine (Pleine terre)

Lith de L. Stroobant à Gand.

LILIUM SINICUM.

LIS CHINOIS.

Étym. Voyez *Jardin fleuriste*, t. 1er, Pl. 105-106.

Liliaceæ § Tulipeæ.

CHARACT. GENER. *V. ibidem.*

CHARACT. SPECIF. *L.* Bulbo parvo, squamis paucissimis oblongis dorso rotundatis apice acutatis albidis; caule etiam supra bulbum basi radicante cylindrico gracili subpedali fere imperspicue piloso (sicut subtus nervi et fol. margines), pilis brevissimis lineatim distanterque seriatis; foliis alternis sparsis distantibus lineari-ellipticis acutis sessilibus sub 7-nerviis; floribus 2-3 erectis vivide miniato-aurantiacis; segmentis basi conniventi-erectis oblongo-ellipticis integerrimis supra subcanaliculatis recurvis apice grosse plicato-inflatis papillosis versus basin intus concoloribus, vel punctulis rarissimis vix perspicuis notatis, inter. vix majoribus; ex parte interna connexionis basilaris assurgunt labia 2 tubulatim conniventia ad cristam tenuissime papillosula (*nectarium !*); filamentis subulatis vix tertiam partem segm. attingentibus; antheris oblongis subbasifixis; ovario oblongo-clavato alte 6-sulcato apice inflato-rotundato; stylo brevi sulcato-trigono; stigmate grosse trilobato, lobis supra rima papillosula notatis. Nob. *ad nat. viv.!*

Lilium sinicum Lindl. in Paxton's Flow.-Gard. Glean. 115. N° 384. c. icone xylogr. Ch. Lem. in Jardin fleur. II. Misc. 149. cum ic. clrss. Lindl. mutuata!

(An var. mera nana *L. concoloris*, ut suadet auctor?).

Voici plusieurs années consécutives que nous avons le plaisir de voir fleurir, de juin à juillet, dans l'établissement Verschaffelt, ce joli Lis, qui n'avait pas encore obtenu jusqu'à nous les honneurs d'une figure coloriée, qu'il méritait cependant à tous égards; aussi nous sommes-nous empressé de la lui consacrer cette année.

M. Lindley nous apprend qu'il a été introduit en Angleterre, à l'état vivant, par les soins de la Société d'Horticulture de Londres, dans les jardins de laquelle il a fleuri pour la première fois en septembre 1824; s'il en est ainsi, et nous n'avons aucune raison pour révoquer en doute le fait, comment a-t-il pu se faire que tous les auteurs systématiques, qui ont écrit depuis cette époque (et M. Lindley lui-même!), l'aient passé sous silence, jusqu'en 1851, année dans laquelle le savant anglais en donne une courte notice, accompagnée d'une petite figure xylographiée, dans son N° d'octobre du Paxton's *Flower-Garden* (l. c.). Il est donc vraisemblable qu'il avait péri la seconde ou la troisième année qui suivit son introduction.

Quoi qu'il en soit, il était resté depuis un quart de siècle inconnu aux botanistes et au monde horticole, lorsqu'enfin, en 1850 (?), le célèbre voyageur en Chine, M. Fortune, en réimporta de nouveaux bulbes dans l'établissement de MM. Standish et Noble, d'où proviennent les individus dont nous avons parlé et d'après lesquels nous avons pu rédiger une

description assez complète (V. notre phrase spécifique) pour pouvoir désormais comparer l'espèce à ses congénères, et l'en distinguer aisément, s'il y a lieu. Ainsi, nous nous rangeons très volontiers à l'opinion de M. Lindley, qui penche fort à ne le regarder que comme une simple variété, plus petite du *L. concolor* Salisb. (Bot. Mag. t. 1165); et, en effet, l'excellente description de Gawler ne nous laisse que fort peu de doutes à ce sujet. Tous deux sont en outre originaires de la même contrée.

Ce n'est pas un duvet proprement dit, qui en couvre les tiges et les feuilles, comme l'écrit M. Lindley : ce sont des poils très courts, assez distants, comme tronqués au sommet et disposés en séries linéaires (notre dessinateur les a omis par mégarde); le dessus des feuilles en est dépourvu; mais ils reparaissent en dessous, sur les nervures et sur les bords, unisériés et glandulifères. L'épiderme supérieur, entre les 6-7 nervures qui le sillonnent, est formé (*ad lentem!*) de petites gibbosités, enchaînées en séries linéaires, d'un vert brillant, passant au blanc d'argent sur les bords.

La tige de ce Lis s'élève à peine plus de 0,30; elle est cylindrique, grêle, de la grosseur à peine d'une plume de corbeau, verte ou obscurément rougeâtre, et émet des radicelles au-dessus même de son bulbe; celui-ci, fort petit, se compose d'un très petit nombre d'écailles oblongues, arrondies dorsalement et aiguës au sommet. Les feuilles sont alternes, éparses, ternées seulement sous l'insertion florale. Les fleurs, au nombre de deux ou trois, sont, comparativement à l'exiguité de la plante, fort grandes, dressées, campanulées-cyathiformes, d'un rouge minium-orangé éclatant; les six segments qui les composent, d'abord dressés et connivents, s'étalent bientôt et se recourbent en arrière; près de leur base, et dans la longueur de leur connexion, est au milieu un sillon profond, à bords frangés-papilleux et connivents ; c'est le nectaire des anciens botanistes (terme excellent, du reste, et qu'il faut conserver en ce qu'il qualifie un caractère important pour la distinction des espèces!). Les étamines dépassent de peu la partie connivente ou tubulaire, comme on voudra, de la fleur, et portent des anthères oblongues, dont le pollen est d'un brun ferrugineux. Le style est épais, robuste, renflé-claviforme au sommet, et porte trois lobes stigmatiques ovés, papilleux, avec une fente au milieu, etc.

Le *Lilium sinicum* est désormais un hôte définitif pour nos jardins, d'où la négligence seul pourrait l'exiler de nouveau en le laissant périr.

Ch. L.

CULTURE. (A. L.)

Sol léger et sablonneux, un peu sec et bien drainé pour l'hiver; légère couverture de feuilles en cette saison; ou mieux, culture en pleine terre sous châssis froids. Multiplication par le semis de ses graines, par la séparation des bulbilles qu'il émet de sa base, ou par le bouturage de ses écailles.

A. V.

DENDROBIUM DENSIFLORUM VAR. GRIFFITHII.

DENDROBE A FLEURS SERRÉES *de Griffith.*

ÉTYM. *Jardin fleuriste*, To 1er, Pl. II.

Orchidaceæ § Malaxeæ §§ Dendrobiæ.

CHARACT. GENER. V. *ibidem.*

CHARACT. SPECIF. Pseudobulbis elongato-fusiformibus angulato-sulcatis quandoque oblique tetragonis articulatim nodoso-inflatis intra nodos angustatis; foliis ovato-oblongis basi attenuatis crassis acutis 5-veniis; racemo thyrsoideo densissime florifero pendulo basi pluribracteato; floribus mellis violæque confusos odores referentibus; segmentorum exter. 2 basilaria horizontaliter oblique patula in grossum calcar labelli basim includens basi terminata, tertio erecto, omnibus ellipticis sicut et inter. 2 integerrimis undulatis flavo-croceis; inter. latiora et longiora late unguiculata ovato-rotundata concolora; labello late unguiculato dein in orbem cucullatum (1) convoluto læte armeniaco crassiore intus extusque puberulo versus margines grosse piloso, hic piloso-plicato-fimbriato, intervallis continuo-membranaceis, basi in grossum calcar subquadratum cum gynostemate connatum terminato; in unguem discus adest oblongus subelevatus basi bifidus fimbriatulus dein confusus cum lamina unoquoque latere plicam gibbosulam asportante; gynostemate apice bicornuto. NOB. *ad nat. viv.!*

Dendrobium densiflorum v. *Griffithii* (HORTUL!) (confer *D. densiflorum* Bot. Mag. t. 3418; Bot. Reg. t. 1828.)

Dans un riche assortiment d'Orchidées indiennes, adressées directement en 1854 à notre éditeur, s'est trouvée, sous le double nom que nous lui conservons ici, la belle et noble plante dont il s'agit et dont la planche ci-jointe est impuissante à rendre toute la beauté des fleurs, toute la délicatesse de leur coloris, d'un jaune d'ocre orangé, plus vif et abricoté sur le labelle.

En ne la considérant que comme variété, la disposition, le nombre et la forme même de ses fleurs, nous laissent quelques doutes sur ce rapprochement : doutes que nous ne pouvons confirmer en l'absence, au moment où nous écrivons, des fleurs, de la plante-type, dont peut-être elle pourra être regardée comme distincte.

Nous en ignorons la patrie précise; et le découvreur en est probablement, comme le nom semble l'indiquer, feu Griffith (2), à qui l'on doit également la découverte et l'introduction d'un grand nombre de plantes

---

(1) En cornet, en *oublie.*

(2) Né en 1810, il mourut en février 1845, à peine âgé de 34 ans, à Malacca, d'une hépatite aiguë, maladie qui, dans l'Inde, attaque surtout les Européens et les épargne bien rarement. Griffith fut un naturaliste accompli; toutes les branches de la Science lui doivent de notables contingents : *Mammalogie, Ornithologie, Entomologie,* etc., et surtout la Botanique. Encore, comme on le voit, une victime immolée à cette marâtre, qu'on idolâtre toujours, alors même qu'elle vous *tue* ou vous *laisse dans le malheur et l'abandon!*'! *'De profundis ego frustra clamavi!!'*,.

de l'Inde, et surtout de belles Orchidées de l'Assam, du Boutan, de l'Afghanistan, des Monts Khasia, etc.

Nos lecteurs, en jetant un coup-d'œil sur la figure ci-jointe, qui peut leur donner une juste idée de son effet ornemental, pourra juger si c'est avec raison que nous lui recommandons l'acquisition d'une telle plante, dont les fleurs, outre leur curieuse conformation, exhalent une suave odeur, où semblent confondues celles du miel et de la violette.

CH. L.

CULTURE. (S. CH.)

Voir ci-dessus diverses notices sur la culture des plantes de cette catégorie, et notamment celle du *Dendrobium fimbriatum*, var. *oculatum*, T^e^ I^er^, Pl. 15.

A. V.

Correa cardinalis MUELL.

Australie (Serre froide.)

A. Verschaffelt pubi.

CORREA CARDINALIS.

CORRÉE *à fleurs écarlates.*

ÉTYM. JOSÉ CORREA DE SERRA, botaniste portugais, mort en 1825.

Rutaceæ § Boronieæ.

CHARACT. GENER. *Calyx* cupuliformis subintegerrimus v. quadrilobus. *Petala 4* hypogyna calyce multo longiora basi valvatim connivcntia v. in tubum longe coalita. *Stamina* 8 hypogyna petalis æquilonga v. exserta, *4* iisdem opposita breviora; *filamentis* liberis glabris subulatis v. basi dilatatis; *antheris* introrsis bilocularibus muticis dorso supra basim insertis longitudinaliter dehiscentibus. *Ovaria 4* gynophoro brevi ambitu staminifero suboctolobo insidentia 1-locularia pilis stellatis dense congestis velata; *ovulis* geminis suturæ ventrali superposite insertis, super. adscendente, infer. pendulo. *Styli* ex ovarii angulo interiore in unicum centralem stamina æquantes v. super. coaliti, *stigmate* æquali *4*-lobo. *Capsula* tetracocca, *coccis* nonnullis sæpe abortivis bivalvibus, *endocarpio* cartilagineo soluto elastice bilobo basi seminifero abortu monospermo. *Semen* obsolete reniforme, *testa* crustacea, *umbilico* ventrali. *Embryo* in axi albuminis carnosi rectus teres gracilis, *radicula* supera.

Frutices *in Nova-Hollandia orientali et australi indigeni* pube *stellata densa tomentosi v. pulverulenti*, foliis *oppositis breve petiolatis simplicibus subovatis* (*v. oblongis v. elliptico-lanceolatis*) *integerrimis punctato-pellucidis;* floribus *ramulos axillares abbreviatos pedunculiformes terminantibus solitariis geminatis v. ternis breviter pedunculatis speciosis.*

EXPLICA. Gen. Pl. 6012. (*Exc. phrasi parenth.*)

Correa SMITH, Linn. Trans. IV. 219. Ex. Bot. II. t. 72. VENT. Malm. t. 15. SALISB. Parad. t. 100. GÆRTN. f. III. 155. t. 210. ANDREWS, Bot. Rep. t. 18. 436. 655. Bot. Mag. t. 1746. 4029. Bot. Reg. t. 3. 26. 515. 1224. SWEET, Fl. austr. t. I. DC. Prodr. I. 719. A. Juss. Mém. Mus. XII. 478. t. 21. f. 22. HOOK. Ic. t. 2. 3. MEISN. Gen. Pl. 60 (44). WALP. Rep. I. 503. II. 824. V. 590. Ann. I. 155.

CHARACT. SPECIF. *C.* ramis gracilibus, ramulis foliisque utrinque pube fasciculata pallide ferruginea instructis; foliis remotis subuncialibus brevi-petiolatis patentibus v. reflexis elliptico-lanceolatis obtusiusculis integerrimis margine recurvis supra viridibus opacis subtus pallidis, nervis obsoletis; pedicellis elongatis gracillimis folio longioribus 1-floris apice bibracteatis, bracteis folio conformibus sed duplo minoribus; floribus nutantibus; calyce hemisphærico truncato obsolete 4-dentato rufescenti-tomentoso; corollæ pubescenti-tomentosæ tubo subclavato (coccineo), limbo 5-fido luteo, lobis erectis acutis, staminibus 8 sublonge exsertis. W. HOOK. l. i. c.

Correa cardinalis MUELLER, msc. — in Herb. W. HOOK. Bot. Mag. t. 4912 (*April* 1856).

M. W. Hooker, qui le premier donna la figure et une description de cette plante, ne nous apprend malheureusement rien de ce qui en concerne l'histoire spéciale. Il se contente de dire qu'elle a été élevée de graines, reçues d'Australie, patrie exclusive de ses congénères, par MM. Veitch, père et fils, d'Exeter et de Chelsea, horticulteurs dont tout le monde horticole apprécie l'honorabilité, et desquels il aurait pu savoir les particularités qui la concernaient, au sujet de l'époque de son introduc-

tion chez eux et du nom de l'introducteur. Or, selon nous, donner l'histoire d'une plante, et l'histoire la plus complète possible, est le devoir d'un botaniste descripteur; il plait par là à ses lecteurs et sert davantage la science en l'enrichissant de faits intéressants; c'est quant à nous un devoir que nous nous sommes toujours efforcé de remplir, et souvent aux dépens de longues et fastidieuses recherches. « Dans sa patrie, dit ce savant, elle forme un beau buisson de 2 ou 3 pieds de hauteur, aux branches grêles et gracieuses, au feuillage d'un vert opaque et sombre en dessus, pâle et blanchâtre en dessous; toutes les plus jeunes branches portent des fleurs pendantes, d'un pouce, nn pouce un quart de longueur, d'un riche écarlate, avec segments ou lobes seulement jaunes. Les filaments staminaux dépassent de plus d'un quart de pouce le limbe dressé de la corolle. Nous connaissons à peine une plus désirable plante de serre tempérée, fleurissant comme elle au commencement de Mars. »

L'illustre auteur, après avoir confronté l'échantillon que lui communiquaient vivant MM. Veitch, avec les plantes congénères de son vaste et riche herbier, répare en partie son oubli (de l'histoire de la plante!) par ce qui suit : « Notre herbier nous fait voir qu'elle est identique avec le *Correa cardinalis* du Dr Ferdinand Mueller (fesant maintenant partie d'un voyage d'exploration dans le Nord-Ouest de l'Australie), qu'il découvrit «« le long de la rivière Latrobe, dans des endroits sablonneux, couverts de buissons, sur les collines et dans la plaine stérile du Port Albert, Terre de Gipps (*Gipps' Land*), colonie de Victoire, dans l'Australie Méridionale.»»

« Elle est fort distincte de toutes les autres espèces aujourd'hui connues. »

Bien que nous en donnions ici un dessin original, nous n'avons pas encore eu le plaisir de la voir en fleurs. Force nous est, pour compléter notre notice, de traduire ici purement et simplement l'excellente description qu'en donne M. W. Hooker :

« *Arbrisseau* de deux à trois pieds de haut, à *branches* opposées, grêles, bien ramifiées, cylindriques, brunes; les plus jeunes couvertes de petits poils fasciculés, étoilés, ferrugineux. *Feuilles* opposées, subcoriaces, elliptiques-lancéolées, à peine aiguës, à bords récurves et entiers, couvertes de poils semblables à ceux des branches (*voir ci-dessus leur coloris*); longues d'un pouce; *nervation* obsolète. *Pétioles* courts, grêles. *Pédoncules* axillaires, grêles, uniflores, beaucoup plus longs que les feuilles. *Fleurs* (*v. ci-dessus*) : *Bractées* géminées, foliiformes, insérées précisément sous le calyce. *Calyce* hémisphérique ou cupuliforme, tronqué, couvert d'un duvet ferrugineux, à quatre petites dents presque obsolètes. *Corolle* de plus d'un pouce de long, tubulée, mais subclaviforme, assez étroite, tomenteuse; à *limbe* petit, de quatre dents dressées (récurves *ex figura*). *Etamines* inégales, exsertes, à *filaments* glabres,

les courts plus dilatés à la base que les longs. *Ovaire* profondément quadrilobé, velu; *style* aussi long que les étamines, velu inférieurement. »

Cette Corrée nous semble, non seulement distincte, comme à l'auteur, mais en outre, la plus belle peut-être du genre par la netteté et la vivacité du coloris de ses fleurs.

Ch. L.

CULTURE. (S. T.)

Culture ordinaire des plantes de la Nouvelle-Hollande; multiplication par le bouturage des jeunes ramules, fait à chaud et à l'étouffée; et mieux encore par le greffage en approche ou en fente, sur des congénères vigoureuses et plus communes dans les collections.

A. V.

VARIÉTÉS DIVERSES DU PELARGONIUM (GERANIUM) DES FLEURISTES.

Déjà dans notre Tome premier nous avons consacré deux planches entières (Pl. 35 et 39, et auxquelles nous renvoyons nos lecteurs) à illustrer ces magnifiques produits hybrides, que sait obtenir, par de sagaces croisements artificiels, l'habile pratique de quelques horticulteurs privilégiés, en première ligne desquels il faut citer M. Odier, banquier à Paris, et amateur fort distingué (à Bellevue lez-Paris), et M. Miellez, l'un de nos plus habiles et de nos plus honorables horticulteurs (à Esquermes lez-Lille). L'*Illustration horticole*, par sa nature intrinsèque, écho et reflet de toutes les gloires jardiniques, en consacrant de nouveau une double planche aux nouvelles variétés obtenues tout récemment par ces deux Messieurs, croit avoir largement payé son tribut d'admiration et de publication à ce beau genre de plantes.

Ces quatorze nouvelles variétés, dont nous donnons ci-contre d'exacts portraits, ne le cèdent en rien pour l'ampleur, la variété et l'éclat du coloris des fleurs, à leurs quatorze devancières; et nous ne craignons pas d'avancer que nulle part peut-être, on ne pourrait en admirer une seconde collection aussi splendide, aussi riche, aussi diversifiée! Présentées en fleurs, en juillet 1855, par M. Miellez, à l'Exposition universelle de Paris, elles ont attiré et fixé surtout l'attention de tous les Amateurs, et M. Rouillard, secrétaire de la Société impériale et centrale d'Horticulture de cette ville, les a décrites et mentionnées, avec de justes éloges, dans le Bulletin de cette éminente Société, en date du mois de novembre suivant.

Il est curieux pour l'observateur de considérer comment l'art a pu obtenir, par des croisements successifs, la transformation de la forme florale *obovale type*, en une forme absolument circulaire, comme celle de l'*Erodium* ou du *Geranium* (vrai!), genres très voisins.

CH. L.

CULTURE. (S. FR.)

Cette culture est trop connue désormais pour être expliquée ici.

A. V.

7.

1.

9.

5.

10.

8.

2.

12.

4.

13.

11.

3.

14.

6.

Variétés diverses de Pelargonium des fleuristes.

1. Impératrice Eugénie (Miellez.) 2. Pescatorei (Odier.) 3. Madame Heine (Miellez.) 4. Léon Leguay (Odier) 5. Perugino (Miellez.) 6. Rubens (Miellez.) 7. Madame Lebois (Miellez.) 8. Mme Place (Miellez.) 9. Comte de Morny (Miellez.) 10 Mme Furtado (Miellez.) 11. Guillaume Severeyns (Miellez.) 12. Hendersonii (Miellez.) 13. Mme Pescatore (Odier.) 14. Mme Sueur (Miellez.)

L. Stroobant del. & Lith. a Gand.

A Verwée pinx.

Scutellaria scailatina PLANCH. & LIND.

Amér. Centr. (Serre tempérée.)

SCUTELLARIA SCARLATINA [1].

SCUTELLAIRE *à fleurs écarlates.*

ÉTYM. *Scutella*, diminutif de *scutum* (petit bouclier), écuelle; forme du segment calycinal supérieur.

Lamiaceæ § Stachyeæ [2] §§ Scutellariæ.

CHARACT. GENER. *Calyx* campanulatus bilabiatus, *labia* integra (*i. e.*: *sepalo summo* excluso squamiformi, *lateralibus* in labium superius, inferioribus in inferius coalitis) post anthesim clausa demum usque ad basim fissa, *superiore* superne *squama* dilatata supra concava aucto ad maturationem deciduo, *inferiore* persistente. *Corollæ tubus* longe exsertus intus nudus rectus v. sæpius extra calycem recurvo-adscendens superne in faucem dilatatus, *limbo* bilabiato; *labio super.* apice integro v. emarginato, *infer.* patenti-dilatato convexo apice emarginato, *lobis lateralibus* nunc liberis patentibus sæpius cum labio super. coalitis rarissime cum inferiore. *Stamina* e tubo exserta; *antheris* per paria approximatis ciliatis, staminum infer. dimidiatis, super. bilocularibus cordatis, *loculis* subdivaricatis dorso oppositis. *Styli* lobus superior brevissimus. *Ovarium* gynophoro incurvo elevatum obliquum; *nuculis* siccis nudis tuberculosis glabris v. tomento adpresso pubescentibus.

Herbæ *annuæ v. perennes, v. rarius* frutices, *omnium fere regionum incolæ, excepta Africa transtropica.* Inflorescentia : *nunc tetragono-spicata, foliis floralibus membranaceis subimbricatis coloratis; nunc racemosa, fol. flor. parvis; nunc axillaris, fol. flor. caulinis subconformibus;* pedunculis *in axillis solitariis unifloris brevibus sæpius oppositis at in* Heteranthesia *cum fol. flor. sparsis; bracteis subnullis;* corollis *cæruleis v. flavidis*, rarius *purpurascentibus v. coccineis.*

BENTHAM, *Charact. revis.!* in DC. Prodr. XII. 412.

Sectiones Generis vasti : 1° *Lupulinaria* ARTH. HAM. 2° *Heteranthesia* BENTH. 3° *Stachymacris* A. HAM. 4° *Galericularia* A. HAM. (De his, et de operibus auct. et fig. confer opus citatum clrss. Benthami!).

Scutellaria L. Gen. 493. Juss. Gen. Pl. 117. ARTH. HAMILT. Monogr. in Sering. Bull. bot. I. BENTH. Labiat. 419 et in opere supra citato. ENDLICH. Gen. Pl. 3626. MEISN. Gen. Pl. 285 (194). — WALP. Rep. III. 747. 984. VI. 673. Annal. III. 262. (etc., etc.) — *Cassida* TOURN. MOENCH.

CHARACT. SPECIF. *S.* (§ *Heteranthesia*)? Descriptio, si fuerit jam vulgata nobis adhuc ignota, plantæque solummodo hucusque folia observavi viva! — foliis late cordato-lanceolatis basi alte emarginatis apice acutis utraque facie molliter tomentosis supra intense viridibus infra pallidis, venis paucis subparallelis curvatis, marginis dentibus sat distantibus glandulosis rubescentibus, pilis supra puncto elevatis, petiolis infra rotundatis supra decursione laminæ canaliculatis.... NOB.!

Scutellaria scarlatina PLANCH. et LIND ! ..?

Le désir, commun à l'éditeur de l'*Illustration horticole* et à nous, de porter plus promptement à la connaissance de nos lecteurs, cette belle

---

(1) *Scarlatinus :* ce mot a le tort d'être d'une latinité *toute moderne ;* il vient de l'italien *scarlato,* écarlate; les médecins seuls jusqu'ici l'employaient pour désigner une certaine fièvre, dont les ravages sont fort connus, et on aurait bien fait de le leur laisser : la langue de Virgile et d'Horace est en effet assez riche pour nous fournir des adjectifs, sans les aller chercher *si loin.*

(2) στάχυς, υος, epi, on voit qu'il ne faut pas écrire *Stachydeæ!*

plante, ne nous a permis le loisir d'attendre la floraison des individus qu'il en possède, et nous avons reproduit dans le dessin ci-contre les fleurs de la planche-prospectus qui en a été publiée : planche qui nous paraît exacte, sauf, et pour les yeux des botanistes seulement, les détails du calyce, lesquels n'en ont point été fidèlement imités par l'artiste ; mais nous en avons fait exécuter le feuillage d'après nature.

L'espèce, toute nouvelle pour nos jardins, nous semble, comme à M. Planchon, qui l'a déterminée, bien distincte de ses nombreuses congénères. M. Linden (Catal. 1856, p. 6), son premier possesseur et qui l'a cédée à M. Miellez, nous apprend qu'elle a été découverte par M. Triana, à qui déjà la Botanique et l'Horticulture en particulier, sont redevables de la découverte et de l'introduction de bon nombre d'excellentes plantes, dans les parties tempérées de la province de Popayan (Nouvelle-Grenade). Là se bornent, que nous sachions du moins, les documents historiques qui la concernent.

Le coloris floral, d'un écarlate clair et vif, est unique jusqu'ici dans le genre, où dominent le bleu, le jaune, puis plus rarement le rose et le rouge dans quelques nuances peu nombreuses. Elle sera donc la bien venue dans les jardins, où elle contrastera agréablement avec les *S. japonica, splendens, Ventenati, macrantha,* etc.

Elle est, dès ce moment, à la disposition des Amateurs de bonnes plantes, chez notre éditeur, M. A. Verschaffelt.

CH. L.

CULTURE. (S. T.)

Cette plante, avec quelques soins tout simplement de vigilance, ne se montre nullement *difficile* dans nos jardins. On la plante dans une terre légère et sablonneuse, suffisamment riche en humus, et surtout parfaitement drainée, car la moindre humidité stagnante la ferait infailliblement périr. On la multipliera par le bouturage des jeunes rameaux herbacés, ou par le séparage des rejetons. On en obtiendra très probablement aussi de bonnes graines.

A. V.

Statice macroptera WEBB.

Ile-de-fer (Serre froide)

STATICE MACROPTERA.

STATICE *à larges ailes.*

Étym. Στατική (στατίζω, j'arrête), Diosc. Selon Pline, et d'après l'étymologie du mot, c'est une plante qui a le pouvoir de faire cesser la diarrhée; on ne saurait aujourd'hui spécifier à quelle espèce les anciens fesaient allusion (1).

Plumbaginaceæ § Staticeæ.

CHARACT. GENER. *Calyx* obconicus tubulosus v. sæpius infundibuliformis, *limbo* scarioso 5-nervi, 5 v. rarissime 10-lobo v. partito. *Corolla* v. omnino polypetala v. ima basi tantum et annulatim v. usque ad limbum gamopetala. *Filamenta* imæ corollæ basi inserta rarissime ad faucem usque tubo corollino adnata. *Ovarium* oblongum obovatum v. lineare stylis coronatum. *Styli* a basi liberi v. ima basi tantum inter se coaliti glabri filiformes apice in *stigmata* filiformi-cylindrica tota superficie glandulosa abeuntes. *Utriculus* parte superiore durior et opacior, inferiore tenuior membranaceus apice pentagonus et regulariter dehiscens, operculo ad stylorum basin circumscisse deciduo v. subindehiscens membrana ad basin utriculi irregulariter ruptili, sæpe insuper subvalvatim fissilis.

Boiss. l. i. c.

Herbæ *perennes* rhizomate *duro multicipiti, rarissime annuæ v.* suffrutices *humiles cæspitosi littorum maris v. desertorum salsorum incolæ in regione mediterr. Europæ, in Asia media et Sibiria, Africa boreali et in insul. Canar. copiosæ, nonnullæ capenses et americanæ,* foliis *sæpius integris coriaceis rarius teneris runcinatis, aliq. ad squamulas reductis;* scapis *ramosis alatis angulatisve,* spiculis 1-*pluri-floris varie dispositis sæpius in spicas densas v. paniculas secundas v. corymbosas digestis bracteatis* (*adumbr. abbrev.! ex auct. supra cit.*).

Statice (Dalech. 1586. Tourn. et L.) Willd. Enum. Hort. berol. 338. Roem. et Schult. Syst. VII. 777. Endl. Gen. Pl. 2172. Meisn. Gen. 315 (226). Putterl. et Endl. in Gen. Fl. germ. ic. fasc. XXIV. E. Boissier, Rev. Plumbag. in DC Prodr. XII. 634. — *Statices* sp. L. DC. Koch, Syn. Pl. germ. Sibth. Fl. græc. 299. Reich. Pl. crit. ic. plur. Leder. Ic. ic. plur. Bot. Mag. et Bot. Reg. *idem* plur. ic. Walp. Ann. III. 276. (Confer præsertim clr. Boiss).

DIVISIO GENERIS!

§ 1. *Pteroclada.*
§ 2. *Ctenostachys.*
§ 3. *Plathymenium.*
§ 4. *Limonium.*
§ 5. *Sphærostachys.*
§ 6. *Jovibarba.*
§ 7. *Schizhymenium.*
§ 8. *Circinaria.*
§ 9. *Polyarthria.*
§ 10. *Myriolepis.*
§ 11. *Siphonantha.*
§ 12. *Psylliostachys.*

(De harum Charact. opus clr. auct. cit. conferre veli).

CHARACT. SPECIF. *S.* (§ *Pteroclada*). Basi suffrutescens, foliis parce puberulis tandem glabrescentibus amplis coriaceis petiolatis lyratis, lobo terminali maximo ovato acutiusculo apice setifero basi sinuato-lobato, lateralibus multo minoribus triangulari-ovatis confluentibus; scapo elato amplo (*amplissimo quidem!*) et patule corymboso-paniculato latissime ut et ramis bialato alis sinuatis vix undulatis subdichotomis ample auriculatis; spiculis bifloris 2-3 ad ramulorum apicem fasciculatis, ramuli floralis alis (dorsaliferi obsoleta) binis a basi angusta latissimis in auriculas amplas falcatas rotundatas bracteas æquantes abeuntibus; bracteis inferioribus membranaceis puberulis ovato-triangularibus acutis, interiore triplo majore rubello-coriacco dorso elevatim plurinervi glabriuscula margine ciliatula apice membranacco violaceo limbata; calycis tubo glabro limbo oblusissime 5-angulato.

Ph. B. Webb, l. i. c.

Statice macroptera Ph. B. Webb, in Bourgeau Pl. can. exs. N° 931. Phyt. canar. sect. III. 182. t. 196. E. Boiss. l. c. 637.

(1) Alvum sistit et *Achillea.* Eosdem effectus præstat et *Statice* caulibus, veluti rosæ capita sustinens. Natur Hist. lib. XXVI. cap. VIII.

Beaucoup de personnes, sans doute, en jetant les yeux sur la planche ci-contre, seront tentées de crier à l'exagération, en considérant la masse énorme de fleurs qu'étale le vaste corymbe que nous représentons! Et néanmoins, ce corymbe, loin d'être exagéré dans ses proportions, est *plus petit que nature,* et notre planche, bien que *double* et du plus grand format in-8°, n'a pu contenir les dimensions diamétrales naturelles, ni surtout la superficie florale énorme de l'individu (*sec*) que nous en avons eu sous les yeux ; à peine avons-nous pu en même temps figurer les rameaux supérieurs, et au trait une feuille *moyenne.* Quel attrayant spectacle doit donc offrir, aux yeux de l'observateur, une pareille plante, étalant en liberté dans son site natal ses myriades de petites fleurs du bleu le plus pur, constellé de blanc brillant? Heureux M. Bourgeau, qui avez pu admirer ainsi dans sa patrie cette noble, cette magnifique espèce, *la reine* des Statices, sans contradiction possible, par la multiplicité de ses fleurs, l'ampleur de ses feuilles et les larges *ailes* de sa tige et de ses branches!

La *Statice macroptera* croît spontanément et exclusivement dans l'Ile de Fer, la plus petite et la plus stérile des Canaries, uniquement formée de roches basaltiques affreusement crévassées (1); nous disons qu'elle y croît exclusivement, du moins, que nous sachions, elle n'a pas été trouvée dans les autres îles de cet Archipel ; et certes une telle plante n'eût pas échappé aux investigations multipliées de P. B. Webb, ni des voyageurs qui lui ont succédé. Comme c'est ce savant si regrettable et enlevé si prématurément encore à la science, qui l'a déterminée et décrite, dans sa *Phytologie des Canaries,* ouvrage superbe que nous n'avons point en ce moment la possibilité de consulter, nous ne savons de quel voyageur il a pu en avoir la communication.... de Despréaux, probablement, qui visita ces îles pendant plusieurs années après lui, ou plutôt, à ce qu'il semble d'après les citations bibliographiques, de M. Bourgeau, qui fit plusieurs voyages dans ces diverses îles?

Quoi qu'il en soit, c'est à l'infatigable et zélé voyageur-botaniste, nommé en dernier lieu, que revient l'honneur, sinon de la découverte (?), du moins de l'introduction de la plante en question, dont il rapporta des échantillons d'herbiers et des graines. Ces dernières, confiées aux soins

(1) Cette île a joui jadis, malgré sa stérilité et la sauvagerie de ses sites, d'une sorte de célébrité. Lorsque, sous Louis XIII, les géographes français reçurent mission de mesurer un arc du méridien, ils choisirent pour cette opération cette île, comme étant la terre la plus occidentale de l'ancien monde, et y placèrent le premier méridien. On sait que depuis cet usage fut abandonné, et que désormais les savants français et ceux de plusieurs autres nations comptent les longitudes à prendre du méridien qui passe par l'Observatoire de Paris.

habiles de MM. Thibaut et Ketcleer, horticulteurs à Paris, leur procurèrent bientôt de beaux individus, dont bon nombre sont venus enrichir les serres froides de notre éditeur, où nous espérons bien les voir incessamment fleurir.

En attendant, nous devons donc nous abstenir d'en donner ici une description purement botanique, et d'ailleurs l'excellente phrase spécifique qu'en a rédigée M. Webb, supplée suffisamment à notre silence forcé; et de plus notre planche peut en donner à nos lecteurs une idée assez juste pour leur inspirer le désir de la posséder.

Ch. L.

CULTURE. (S. Fr.)

Bien que cette plante soit rustique et robuste, sa conservation dans nos serres exige quelques précautions, toutes de surveillance, dont la principale est un bon drainage : car, comme on peut le voir par ce qui précède, elle doit redouter l'humidité. On la plantera dans un sol léger et sablonneux (la terre de bruyère, par exemple), en l'arrosant fort sobrement et de temps en temps, mais peu à la fois, d'un peu d'engrais liquide, bien étendu d'eau. Il sera bon de mêler à la terre quelques fragments bien concassés de briques ou de plâtras. Dans la serre, on la placera près des jours, et en été, à mi-ombre. Multiplication par le séparage des jeunes rejetons, ou par le bouturage de très jeunes rameaux.

A. V.

HELENIUM ATROPURPUREUM.

HÉLÉNIE *à fleurs noires-pourpres.*

ÉTYM. Ελένιον, *Helenium,* d'Ελένη, la belle Hélène, fille de Tyndare et de Léda, femme de Ménélas, enlevée par Thésee, puis par Pâris; ce second enlèvement fut la cause de la fameuse guerre de Troie (1). Après bien d'autres vicissitudes, elle fut pendue à Rhodes. Ses larmes, dit Pline (2), donnèrent naissance à une plante, qui porta depuis son nom, et qui avait pour vertu de conserver la beauté; la plus célèbre sous ce rapport croissait dans l'île d'*Hélène,* voisine de celle d'Eubée (mer Egée). On rapporte la description qu'en a donnée Dioscoride (I. 27) à l'*Inula Helenium* des Modernes.

Asteraceæ § Senecioneæ §§ Helcniæ-Euhelcniæ.

CHARACT. GENER. *Capitulum* multiflorum heterogamum, *floribus radii* uniseriatis ligulatis v. tubulosis irregularibus femineis, *disci* tubulosis hermaphroditis. *Involucri* biseriati *squamæ exter.* plurimæ foliaceæ elongatæ sublineares reflexæ v. patentissimæ, *inter.* pauciores breviores acuminatæ receptaculi paleas simulantes sed extra flores sitæ. *Receptaculum* convexum globosum v. oblongum nudum. *Corollæ radii* ligulatæ v. tubulosæ irregulariter 3-5-fidæ, *disci* tubulosæ brevissimæ 4-5-dentatæ. *Stigmata* obtusa exappendiculata. *Achænia* turbinato-obovata multifariam villosa. *Pappi paleæ* quinque v. sex membranaceæ plus minus apiculatæ.

Herbæ *borcali-americanæ et mexicanæ glabræ v. pubescentes,* foliis *alternis decurrentibus subtus punctatis integerrimis dentatis v. subpinnatifidis,* capitulis *ad apices caulis et ramorum* solitariis (*v. pluribus*), corollis *luteis* (*v. rubris*) *extus puberulis.*

ENDLICH. Gen Pl. 2603 (*except. parenth.*).

Helenium L. Gen. Pl. 961. DC. Prodr. V. 665. VII. 293. MEISN. Gen. Pl. 205. (133). WALP. Rep. II. 628, 990. VI. 180. — *Helenia* L. Hort. Cliff. 418. MOENCH, Meth. 589. GÆRTN. II. 438. *Brassavola* ADANS. non R. BR. *Tetrodus* CASS. *Mesodetra* RAFIN. (*B.* DC. genus divisit: § 1. *Helenia.* § 2 *Tetrodus;* de subgenerum horum charact. Podromum adire veli, l. c.).

CHARACT. SPECIF. *H.* rhizomate perenni, caulibus erectis rigidis paulo angulatim striatis alatis ad apicem multiramosis, ramis et ramulis 1-foliatis; foliis valde distantibus lineari-lanceolatis alternis acutis sine interruptione ad expansionem limbi longissime latequc in alas sessili-decurrentibus (alis et foliis punctis impressis creberrimis [unde tota planta nec injucunde resinoso-fragrans et amarissima] undique notatis enerviis (excepto n. medio) atro-viridibus; pedunculis strictis cylindraceo-sulcatis oligo-cephalis fistulosis et pedicellis nudis ad apicem subinflatis. Involucri subsimplicis viridis squamis externis multo majoribus linearibus ante basim rotundato-coadunatis dein in pedunculum valde adpresso-reflexis, internis parum perspicuis liberis; capitulo globoso-compactissimo; *floribus radii* (12!) uniseriatis sæpe esexualibus v. fœmineis, stylo setiformi exserto, tubo vix ullo mox in ligulam cuneatam apice trilobatam utraque facie puberulam expanso; disci in gibbulos sitis, tubo comparative multo longiore quadrifido, segm. breviss. inflexis valde papillosis; ovario pilosulo,

(1) Bis rapta pellex....! Paridis aldultera conjux....! Trojani causa excidii....! VIRG. passim *Æneid.*

On voit par ces expressions, que n'épargne pas le divin poète, dans quel mépris était tombée cette fatale beauté.

(2) Helenium e lacrymis Helenæ dicitur natum, et ideo in Helena insula laudatissimum. HIST. NAT. lib. XXI. cap. X..... Favere creditur formæ; cutem mulierum in facie reliquoque corpore nutrire incorruptam. Præterea putant usu ejus quamdam gratiam iis veneremque conciliari..... etc., ibid. cap. XXI.

L. Stroobant, ad. nat. pinx. in Horto Verschaffelt

A. Verschaffelt publ.

Helenium atropurpureum K^TH et B^É

Texas (Plein air.)

pappi squamulis 5 brevi lanceolatis acuminato-aristatis; staminibus insertis; stylo vix exserto, stigmatibus divaricatis apice rotundato-emarginatis. Non. *ad natur. viv.*

Helenium atropurpureum Kth et Bouché, Ind. Sem. Hort. r. berol. 1845. Collect. p. 12. Linn. 1846. fasc. IV. 592. Walp. Rep. VI. 180.

Cette espèce, incontestablement l'une des plus intéressantes plantes que nous possédions, pour la pleine terre à l'air libre, sous nos climats, par son port pittoresque et ses belles fleurs (lisez *capitules!*) au coloris variable, selon leur âge de développement, bien que découverte dans les vastes plaines (?) du Texas, par M. Engelmann, qui en envoya, dès 1845, des graines au Jardin royal Botanique de Berlin, n'est pas encore très répandue dans nos jardins. Nous avons eu le plaisir de la voir splendidement fleurir en septembre dernier (1855), dans le beau jardin de notre éditeur, et de pouvoir par conséquent l'étudier à notre aise *de vivo*. Nous en donnons ci-contre une exacte figure, à laquelle un seul reproche pourrait être adressé, et ce n'est pas la faute de notre excellent artiste, celui de ne point exprimer suffisamment les différentes nuances de coloris qu'affectent les fleurs, comme nous le disons ci-dessus, selon leur âge de développement.

Nous eussions certes adopté de préférence la diagnose spécifique qu'en ont donnée les excellents auteurs qui l'ont déterminée, mais l'examen plus approfondi que nous en avons dû faire pour en entretenir nos lecteurs, nous a révélé quelques détails essentiels négligés ou omis par nos devanciers, entre autres: les points dont sont criblées les parties vertes, l'odeur résineuse, sans être nullement désagréable, qui s'en exhale, et enfin la saveur extrêmement amère que contiennent les parties vertes et surtout les fleurs. Il y a là vraisemblablement un principe *suis generis* à définir et dont la thérapeutique sans doute pourrait faire son profit; ne pourrait-on y voir, par exemple, quelques excellentes qualités fébrifuges, succédanées du quinquina, dont les différentes espèces, comme on sait, tendent à disparaître totalement un jour prochain des forêts américaines, par le vandalisme et l'aveugle cupidité des exploitants? Nous fesons des vœux pour que ces lignes tombent sous les yeux d'un chimiste, ami de la science et de l'humanité: de M. Payen, par exemple, qui s'est toujours occupé avec tant de succès des questions de ce genre.

Considérée comme plante jardinique, l'*Helenium atropurpureum* est tout-à-fait ornemental, dans le sens absolu de ce mot; ses tiges s'élèvent à un mètre environ de hauteur, sont ailées dans tout leur longueur, émettent des feuilles linéaires-lancéolées, distantes, sessiles-décurrentes, criblées,

comme les ailes qu'elles forment, des points que nous venons de signaler, et sont très ramifiées au sommet, dont l'ensemble fleuri déploie un vaste corymbe surchargé de capitules assez amples, aux fleurs du rayon passant par diverses nuances du jaune plus ou moins pur, au rouge orangé très vif, puis d'un brun fauve très foncé ; l'opposition de ces nuances émises à la fois sur la masse florale fait un effet superbe.

Nous jugeons inutile d'en donner ici une description purement botanique ; les lignes qui précèdent et surtout notre phrase spécifique la déterminent suffisamment; mais nous la recommandons avec instance aux amateurs, qui jouiront de ses fleurs depuis le milieu de l'été jusque dans l'automne.

CH. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Une fleur du rayon. Fig. 2. Un segment calycinal d'une fleur du disque. Fig. 3. Une fleur du disque. Fig. 4. Style (fig. gross.).

CULTURE. (PL. AIR.)

Cette espèce est vigoureuse, rustique ; mais végètera avec d'autant plus de luxuriance que le sol sera meuble et riche en humus. On devra drainer celui-ci avec soin dans les endroits humides. Multiplication prompte et facile par le séparage des touffes, fait en automne, ou au premier printemps.

A. V.

Cydonia Japonica VAR MOERLOOSII.

(Plein air) Semis Ledeberg.

CYDONIA JAPONICA, VAR. MOERLOOSII.

COIGNASSIER DU JAPON DE MOERLOOSE.

Étym. Κυδωνία v. κυδωνία, le Coignassier des Modernes; de Κύδων (Cydon), ville de l'île de Crête, que les Anciens regardaient comme la patrie de cet arbre; c'est le *Cotoneus malus* (*mala cotonea*) de Pline (*lib.* XV. *cap.* XI.).

Pomaceæ.

CHARACT. GENER. *Calycis tubo* campanulato cum ovario connato, *limbi* 5-partiti lobis foliaceis. *Petala* 5 calycis fauci inserta ejusdem laciniis alterna orbiculata. *Stamina* plurima cum petalis inserta, *filamentis* filiformi-subulatis, *antheris* subrotundis bilocularibus incumbentibus longitudinaliter dehiscentibus. *Ovarium* inferum 5-loculare, *loculis* multiovulatis, *ovulis* adscendentibus anatropis. *Styli* 5. *Pomum* 5-loculare, *loculis* polyspermis, *endocarpio* cartilagineo. *Semina* adscendentia, *testa* mucilaginosa. *Embryonis* exalbuminosi orthotropi *cotyledones* convexo-planæ, *radicula* infera.

Frutices v. arbusculæ *in Europa media et Asia maxime orientali crescentes*, foliis *alternis integerrimis v. serratis subtus sæpe lanato-tomentosis bistipulatis*, floribus *solitariis v. paucis subumbellatis conspicuis.*

Endlich. Gen. Pl. 6341.

Cydonia Tourn. Inst. 632. t. 403. Persoon, Enchir. II. 40. Thouin, Ann. Mus. IX. t. 8-9. DC. Prodr. II. 638. Meisn. Gen. Pl. 106 (75). — *Cydonia* et *Chænomeles* Lindl. Linn. Trans. XIII. 97. Coll. Bot. Reg. N° 905. Spach, Pl. phanér. II. 154. 158. — *Piri* (1) spec. L. Thunb. Jacq. Fl. austr. t. 342. Bot. Reg. t. 692.

CHARACT. SPECIF. Sunt iidem ac subgeneris *Chænomelis!* scilicet : *Calycis tubo* urceolato adhærente, limbi magni campanulati persistentis lobis 5 brevibus erectis. *Petalis* 5 orbicularibus breviter unguiculatis glabris patulis. *Stamina* circiter 40 biseriata erecta; *styli* inferne pube brevi cohærentes. *Piridium* 5-loculare, *loc.* polysp. (*Transl. ex* Spach, l. c.!).

Species unica! (*Chænomeles!*) Frutex, ramis patulis v. deflexis spinosis; foliis breviter petiolatis coriaceis nitidis serratis, jun. pubescentibus dein glabratis lanceolatis, v. ellipticis v. obovato-lanceolatis obtusis v. acutatis ; stipulis magnis foliaceis subcordatis v. reniformibus denticulatis subpetiolulatis caducis. Floribus ante folia enascentibus 2-6 purpureis, roseis, v. albis. (*ex eod... !*).

Cydonia japonica Pers. DC. I^a c^a (et *Chænomeles!* Planch. Fl. d. S. et d. J. V. N° 510. sept. 1849. var. *umbilicata* Sieb. et De Vriese, c. *ic.*

Cydonia lagenaria Lois.-Desl. Herb. Amat. 1^re sér. II. 67. et in Duh. ed. nov. VI. t. 76.

Cydonia speciosa Guimp. et Hayn. Fremd. Holz. t. 70.

Pirus japonica Thunb. Fl. jap. 207? (2) et quorumd. Bot. Mag. t. 692. Bot. Cab. t. 541 (*flore albo!*).

Malus japonica Andr. Bot. Rep. t. 642. Jaume St-Hil. Fl. et Pom. franç. t. 103.

Chænomeles japonica Lindl. l. s. c. (Dein ut *synonymon Cydoniæ relatum*, in Bot. Reg. sub t. 903, et in Veget. Kingd. 560. l. s. c.); Spach, l. s. c.

Cydonia japonica, var. Moerloosii Hort. de qua agitur, t. nostra 107.

Il n'est personne qui n'ait admiré, dès les premiers jours du printemps, les nombreuses fleurs d'un rouge éclatant du Coignassier (et non *Cognas-*

(1) Nous avons démontré plus haut qu'on devait écrire *Pirus* et *pirum*, et non *Pyrus* et *pyrum!*

(2) Cet auteur, en écrivant *pomum* 5-*valve*, a voulu dire évidemment dire 5-*loculare*.

sier) du Japon (type), introduit dès 1796 en Europe (en Angleterre, dit-on! et quatorze ans plus tard en France (1810) [1], et répandu aujourd'hui dans tous les jardins, où on le cultive surtout en espalier (dans le nord!), et où il constitue l'un de leurs plus beaux ornements, à cette époque de l'année. Nous aurions voulu citer avec éloge dans nos colonnes le nom de l'introducteur de ce charmant arbrisseau, mais malgré nos recherches, nous n'avons pu le découvrir dans aucun des ouvrages de notre bibliothèque. Thunberg, au reste, l'a fait connaître le premier, dans sa *Flora japonica*, dès 1784, et peut-être l'avait-il rapporté du Japon lui-même, lors de son voyage dans cette contrée (1775-1776); alors il serait passé quelques années plus tard de Hollande en Angleterre.

Ce Coignassier est tellement connu qu'il serait véritablement oiseux d'en donner ici une description botanique. Aussi ne nous occuperons-nous que de la jolie variété, figurée dans la planche ci-contre.

Nous en devons la connaissance à M. Adolphe Papeleu, pépiniériste distingué, à Wetteren et à Ledeberg (lez-Gand), qui a bien voulu nous communiquer à ce sujet les renseignements qu'on trouvera plus bas.

Pendant longtemps on ne connut que l'espèce type et sa variété à fleurs blanches, quand, en 1829, M. Siebold, colonel d'état-major au service hollandais et naturaliste recommandable, en rapporta, outre celle à fleurs blanches, une troisième à fleurs roses, qu'il cultiva avec soin et qu'il fit connaître depuis sous le nom d'*umbilicata*, en raison de l'enfoncement inusité de l'ombilic du fruit, qu'il en observa pour la première fois, dans son jardin, à Leiden, en 1847. Elle se répandit dès-lors dans les collections sous les noms de *Pirus japonica rosea* ou de *Cydonia japonica umbilicata*.

Le *Cydonia japonica Moerloosii* a été ainsi nommé, et nommé justement par M. Papeleu, du nom de l'obtenteur, M. Moerloose, horticulteur à Ledeberg, qui s'est occupé avec soin de l'éducation et du perfectionnement de cet arbrisseau dès 1829, étant à cette époque aide-jardinier du Jardin Botanique de Gand, sous la direction de feu Mussche, à qui M. Siebold confia d'abord les individus qu'il venait de rapporter du Japon, en compagnie d'une foule d'autres belles plantes, parmi lesquelles il faut citer le *Lilium speciosum* et ses variétés (*Lilium lancifolium* des fleuristes). On le reconnait à ses fleurs plutôt grandes que moyennes, blanches, mais largement fasciées de rose et de carmin, à son gros fruit piriforme, criblé de points

(1) Loudon, ordinairement si exact, se trompe évidemment quand dans ses deux catalogues (*Hort brit.* et *Encycl. of Plants*) il fixe l'an 1815 comme date de cette introduction.

blancs (celui que nous figurons ci-contre, récolté en juillet dernier, était loin encore d'avoir acquis sa grosseur et son coloris naturels). C'est un arbrisseau d'une vigueur remarquable et digne en tous points de figurer dans les jardins les mieux tenus.

On doit encore aux semis successifs et intelligents de M. Moerloose les variétés suivantes :

2. — — *cardinalis :* fleur très grande, d'un rose vif; fruit petit; arbr. d'une vigueur moyenne.
3. — — *atrosanguinea :* fleur moyenne, couleur rouge-sang très vif; fruit incore inconnu; branches grosses, très défléchies.
4. — — *aurantiaca semi-plena :* fleur petite, rouge-orangée, constamment semi-double; branches grêles; fruit inconnu.
5. — — *coccinea :* fleur moyenne, d'un rouge très vif; fruit petit; arbr. peu vigoureux, très épineux.
6. — — *rubro-aurantiaca :* fleur grande, d'un rouge orangé; fruit petit; arbr. très florifère, peu vigoureux, à rameaux défléchis.
7. — — *grandiflora-rubra :* fleur très grande, d'un rouge très vif; fruit petit; arbr. touffu, peu vigoureux.
8. — — *fructu odoratissimo :* fleur moyenne, d'un blanc rosé; fruit moyen, à odeur suave, mais toute particulière et très prononcée; arbr. très vigoureux.
9. — — *inermis :* fleur moyenne, blanche; fruit déprimé, comme la pomme dite *Court-pendue;* arb. très vigoureux et inerme.
10. — — *macrocarpa :* fleur moyenne, d'un rose vif; fruit très gros; arb. très vigoureux, dressé, peu épineux.
11. — — *nana :* fleur moyenne, d'un rouge orangé; fruit encore inconnu; arb. un peu délicat, presque inerme.

Toutes ces intéressantes variétés sont, à l'exception du n° 3 (qu'il possède toutefois également), la propriété exclusive de M. Papeleu, et peuvent être indifféremment acquises chez lui ou chez notre éditeur. Les courtes descriptions que nous avons jointes à chacune d'elles démontrent quels rôles elles sont appelées à jouer dans nos jardins, dont elles seront incontestablement l'un des principaux ornements printanniers. De plus, l'on n'ignore pas que leurs fleurs se succèdent pendant plusieurs mois, d'avril à juin, et qu'elles paraissent avant les feuilles. Dans certaines années favorables, ces fleurs se remontrent même, avant l'hiver, et lorsque les feuilles de la saison sont encore vertes et fraîches.

CH. L.

CULTURE. (AIR LIBRE.)

A bonne exposition, c'est-à-dire, du midi; on pourra, à la rigueur, tenir ces variétés en pyramides libres, ou en contre-espaliers; mais il vaudra

mieux, surtout pour en obtenir des fruits, les palisser en espaliers, sous et entre les Abricotiers, les Pêchers et les Vignes. Il va sans dire que l'espalier est de rigueur au levant et au couchant. On les multiplie de marcottes, de boutures mêmes, mais surtout par la greffe sur franc ou sur Coignassier commun.

A. V.

Variétés nouvelles de Petunias.

1. Gloire de France. 2. Madame Eug. Lemichez. 3. Monsieur de St. Innocent. 4 Impérial. 5. Général Canrobert. 6. Monsieur Loyre.

Lith. de H. Sommier à Paris.

Planche 108.

VARIÉTÉS DE PETUNIA.

Dans la planche double, N° 53, de notre Tome II, en mai 1855, nous avons figuré six curieuses variétés de Pétunies, obtenues par un horticulteur de Luxembourg, M. Wilhem, et qui étaient, en raison de la variation du coloris dans une même fleur, évidemment le fruit adultérin de deux espèces types, cultivées depuis longtemps déjà dans les jardins, les *P. nyctaginiflora* et *violacea*, dont nous avons dit l'histoire dans le texte qui accompagne la belle planche en question.

En voici six autres variétés, entièrement différentes, et éminemment remarquables par la vivacité ou la délicatesse de leur coloris floral, dont quatre panachées ou striées de blanc, sur fond violet ou cramoisi, la cinquième à fond blanc, richement veiné de cramoisi; la sixième enfin, à fleurs blanches doubles.

En les comparant aux six autres que nous avons précédemment figurées, on conviendra, avec nous, que cette catégorie de plantes vient de faire un pas immense vers la perfection horticole, quant au coloris du moins, et que, comparées aux dernières, si les nouvelles sont moins curieusement *peintes*, peut-être, elles sont en revanche (avantage précieux) bien autrement belles et ornementales. On pourra désormais obtenir dans ce genre, aussi beau, mais non plus splendide, plus richement coloré.

Toutes ont été obtenues de semis en France, et le N° 1, notamment, *Gloire de France*, l'a été par M. Boucharlat, aîné, horticulteur, à Lyon. Les figures ci-contre ont été exécutées, d'après nature, dans l'établissement de notre éditeur et nous pouvons en garantir la fidélité.

Considérés botaniquement, les N°s 1, 2, 3, 6, nous paraissent des variétés issues directement de la *P. violacea*; le N° 5 un hybride des deux espèces, les *P. violacea* et *nyctaginiflora*; le N° 4 enfin, une variété à fleurs doubles de la seconde. En somme, ce sont là, dans l'acception rigoureuse du mot, d'excellentes acquisitions pour l'ornement des corbeilles de fleurs à l'air libre en été, au milieu desquelles brillera la *Pétunie Gloire de France*, à fleurs de première grandeur et d'un riche coloris violet multistrié de blanc.

CH. L.

CULTURE.

(PL AJR ET CH FR.)

Voyez ci-dessus, Planche 53, Tome II, l'article de culture qui a été consacré à ces sortes de plantes.

A. V.

ODONTOGLOSSUM PHALÆNOPSIS.

ODONTOGLOSSE *à fleurs de* PHALÉNOPSE.

Orchidaceæ § Vandeæ §§ Brassiæ.

CHARACT. GENER. V. *Jard. fleur.* T° Ier Pl. 90, et *notulam, Illustr. hort.* T° II, Pl. 59.

CHARACT. SPECIF. V. ci-dessus, T° III. Misc. p. 82.

Odontoglossum Phalænopsis REICH. f. et LIND. loc...? — NOB. l. s. c. et tab. nostra 109.

Nous avons tout récemment (V. *l. c.*) entretenu nos lecteurs de la gracieuse plante en question; nous en avons donné une phrase spécifique suffisamment détaillée pour la distinguer des congénères, et nous avons relaté de son histoire le peu de particularités qui en étaient à notre connaissance.

Aujourd'hui nous venons en donner une belle et exacte figure, exécutée d'après nature dans l'établissement A. Verschaffelt; et nous n'avons malheureusement rien à ajouter à notre première notice. Nous ne pouvons que confirmer l'indication que nous avons citée de sa patrie, la Nouvelle-Grenade, d'où l'a reçue récemment M. Linden, de Bruxelles, et rappeler l'attention unanime dont elle a été l'objet, à l'exposition de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, les 15 et 16 juin derniers; et nous pensons qu'en jetant un coup-d'œil sur la figure ci-contre, fort exacte, nous le répétons, le lecteur trouvera que cette attention, ainsi que nos éloges, sont parfaitement justifiés.

Elle a absolument le port et l'inflorescence des *Huntleyæ*, des *Warreæ* ou des *Warscewiczellæ;* et il faut un examen assez minutieux de sa fleur, pour juger qu'elle n'appartient à aucun de ces genres. Du reste, bien qu'elle soit réellement un *Odontoglossum*, il faut avouer que, chez elle, les caractères floraux de ce genre sont pour ainsi dire, *plans, amoindris, dimidiés, réduits à leur plus simple expression*, comme en témoignent et la figure ci-contre et notre diagnose.

Comparativement à l'exiguité totale de la plante, ses fleurs sont très grandes, odorantes, d'un blanc pur; le labelle, d'une forme toute particulière, enveloppe orbiculairement le gynostème (à peine saillant), et est élégamment rayé de lilas; au-dessous du disque, dont les tubercules et les lames, très peu prononcés, sont disposés en lignes compliquées, se voient deux macules d'un jaune orangé, immédiatement suivies d'une large tache lilas, multidigitée au sommet.

C'est, nous le répétons volontiers, une charmante plante, qui s'imposera d'elle-même au choix de l'amateur d'Orchidées. CH. L.

CULTURE. (S. CH.)

Culture ordinaire des Orchidées, en vases percés de trous nombreux, ou en corbeilles à jour, et remplis, comme on sait, de fragments de terre tourbeuse ou de terreau de bruyère, de brins de bois pourris, de sphagnum, etc., le tout, non foulé, de manière à permettre aux délicates racines de la plante de se prolonger en tout sens. Bassinages modérés, même pendant les chaleurs; saison de repos, en automne (de septembre à décembre). A. V.

Bart. ad. nat. pinx. in Horto Verschaffelt. A. Verschaffelt publ.

Odontoglossum Phalænopsis REICHB. et LIND.

N^lle Grenade (Serre chaude.)

Lith. de L. Stroobant à Gand.

L. Stroobant, sc, & Lith ad Gand.

A. Verschaffelt, publ.

Variétés naines de Calcéolaires.

VARIÉTÉS NAINES DE CALCÉOLAIRES DES JARDINS.

Scrophulariaccæ § Antirrhineæ §§ Calceolariæ (1).

Tout a été dit sur ces gracieuses plantes, et de nouveaux éloges seraient ici absolument superflus : quel anthophile, en effet, n'en possède pas aujourd'hui dans sa serre froide quelques variétés?

Le premier de toute la presse horticole (continentale du moins) nous avons appelé, dès 1843, l'attention des amateurs sur cette catégorie de plantes (V. *Hort. univ.* IV. p. 132. c. ic. etc.), en en donnant une belle planche. « Qui eût dit, en 1773 et 1777, en voyant les deux chétives plantes, dont l'une (*C. pinnata*, du Pérou) a servi au Père Feuillée pour établir le genre : qui eût dit, même en 1823, où plusieurs espèces furent introduites, que ce genre compterait aujourd'hui de si brillants représentants? Et qu'il y a loin encore des premiers produits obtenus de semis par les cultivateurs anglais (l'initiative leur est due) et français à ceux que nous ont présentés dans ces derniers temps quelques heureux horticulteurs? » Ces paroles (*l. c.*) n'ont pas cessé d'être vraies, et les figures nouvelles que nous en avons données dans la *Flore des Serres et des Jardins* (III. Pl. VIII. Juill. 1847), celles qu'en a publiées Ch. Morren dans les *Annales de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand* (I. Pl. 23. p. 227), les justifient surabondamment; quel éclat, quelle diversité de coloris, quelles gracieuses panachures de toutes sortes, tigrées, ponctuées, mouchetées, lignées, fasciées, *cottelées*, etc., ou disposées en caractères hébreux, chinois, syriaques, etc.!

Il serait assez difficile de préciser aujourd'hui à quel type appartient telle ou telle de ces variétés, ou pour parler plus correctement de ces hybrides, à la formation desquelles ont concouru notamment les *C. crenatiflora* (ou *pendula*), *integrifolia*, *corymbosa*, *arachnoidea*, *purpurea*, etc. : hybrides véritables, puisqu'ils sont nées d'espèces (père et mère!) différentes, mais doués éminemment de la faculté de se reproduire par leurs graines (2). De là ces milliers de variétés, toutes plus jolies les unes que les autres, qu'on voit éclore chaque année dans les jardins et dont l'œil charmé ne se rassasie jamais.

Toutefois (chaque médaille a son revers!), on reprochait jusqu'ici à

---

(1) Subtribus hæc jamjam à nobis proposita (*Hort. univ.* et *Herb gén. Amat.* n. s. 1843) postea a clriss. Bentham in DC. Prodr. adhibita (X. 204).

(2) Faculté que refuse ordinairement la Nature à des produits végétaux nés de genres différents (*de genres!!!*), dont cependant on connait quelques rares individus fertiles; mais qu'elle refuse absolument aux produits animaux résultant de croisements de genres *également* différents (mule, mulet).

ces plantes la faiblesse de leurs tiges que l'on était forcé de soutenir au moyen de tuteurs : objets toujours disgracieux, quoiqu'on fasse, chaque fois qu'on doit avoir recours à leur emploi (1). Cet inconvénient incontestable va disparaître, grâce à une nouvelle race (ou catégorie, comme on voudra) de Calcéolaires que vient d'obtenir dans ses nombreux semis M. E. Bénary, horticulteur distingué à Erfurt. Ses tiges moins élevées, mais non moins florifères et plus touffues que celles des anciennes, se tiennent parfaitement droites et sans aucun appui ; ses fleurs, aussi grandes que celles des leurs, se montrent tout aussi variées, tout aussi nombreuses, tout aussi brillantes par leur riche coloris et la diversité de leurs panachures. C'est là toute une bonne fortune désormais pour les cultures de serre froide, où elles règneront à peu près sans rivales.

La planche ci-contre a été fidèlement exécutée d'après le dessin original qu'en a fait faire, d'après nature, l'obtenteur lui-même dans son établissement.

CH. L.

CULTURE. (S. F. ou mieux CHASSIS FR.)

Bien que la culture des Calcéolaires soit désormais bien connue, il n'est pas inutile de rappeler ici à ce sujet quelques utiles prescriptions. Comme elles sont originaires des montagnes, elles exigent chez nous une grande somme d'air et de lumière, mais celle-ci sera adoucie par un demi-ombrage. En été, on les place à l'exposition du levant ou du couchant, derrière une haie vive ; en hiver, dans une serre froide, sur une tablette près des vitres. Un courant d'air vif, quelques seringages donnés à propos en éloigneront les pucerons, auxquels elles sont fort sujettes, en raison de leur feuillage mou et cotonneux. Au cas où ces insectes se seraient trop multipliés, on aurait recours à l'insufflation du tabac (dans un petit endroit bien clos), mais *in extremis :* car souvent ici le remède est pire que le mal. Pour l'amateur, qui ne possède de ces plantes qu'une quantité très limitée, il peut, avant de l'employer, essayer au moyen d'une petite brosse à longs poils très doux, de faire tomber les pucerons soit dans l'eau, soit sur une feuille de papier, où il les écrase ensuite facilement. Or, cette opération, répétée plusieurs fois à quelques jours d'intervalles, suffira pour débarrasser ses Calcéolaires de cette engeance vermineuse.

Quoique les Calcéolaires soient de nature frutiqueuse, il faut les renouveler tous les ans, par le semis, si l'on en veut posséder de beaux individus ; car elles dégénèrent dès la seconde année. On devra donc en semer les graines en automne, et conserver le plant, comme il a été dit : plant qui fleurira splendidement l'année suivante, si des soins convenables lui sont appliqués.

A. V.

(1) Nous saisissons cette occasion pour demander à la plupart des horticulteurs quelle nécessité il y a d'étayer leurs plantes au moyen de ces *énormes bâtons,* qu'ils appèlent *tuteurs :* bâtons six fois, dix fois, vingt fois aussi gros que les tiges qu'ils doivent soutenir ! Ne peut-on, et le goût l'indique, proportionner la grosseur du tuteur à la force de la tige à étayer ? et choisir dans ce but des tuteurs de bois plus ou moins robuste (dur) Les tuteurs de sapin, par exemple, enduits de couleur verte, nous paraissent devoir remplir toutes les exigences.

P. Stroobant fils, ad. nat. pinx in Horto Verschaffelt

A. Vers[illegible]

Lilium philadelphicum L.

Amér. Sept. (Plein air.)

Lith de L. Stroobant à Gand.

LILIUM PHILADELPHICUM.

LIS DE PHILADELPHIE.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, Te Ier. Pl. 105-106.

Liliaceæ § Tulipeæ.

CHARACT. CENER. V. *ibidem*.

CHARACT. SPECIF. *L.* (§ *Pseudolirion*); glaberrimum nitidum; bulbo ovato parvo albido, squamis paucis lineari-lanceolatis; caule cylindrico erecto simplici sæpe rubescente, 1-rarius 2-3-floro, 0,30-50 alto; foliis sparsis (sub floribus 5 verticillatis) plus minus distantibus basi vix attenuatis sessilibus apice obtuse acutatis non raro latere subfalcatis 3-venatis margine cartilaginaceis, epidermidesupra viridi tenuissime lineolata infra densissime tenuissimeque albo punctata, venis hic viridioribus; pedunculis erectis vix ad apicem inflatis nudis; segmentis (intus aureis maculis atrorubris sparsis) perianthii 3 ext. basi vix distinctioribus sed ad unguem paulo crassioribus, costa basi solum parum conspicua; 3 int. unque angustiore hic validius costatis; unguibus omnibus long. æqualibus arctissime marginibus involutis; laminis omn. ovato-lanceolatis apice obtuso-acutatis plicato-inflatis (inter. hic præcipue papillosulis) revolutis utraque facie tenuiter subreticulatim venato-costulatis margine undulatis læte miniato-aurantiacis; nectariis nullis; stam. filamentis erectis applanatis non basi dilatatis segm. perigon. brevioribus; stylo trigono stam. superante, stigmate trigono-capitato papilloso atrosanguineo. NOB. *ad nat. viv.*

Lilium philadelphicum L. Spec. 435. Mill. nº 13. Dict. t. 165. f. 1. AIT. Hort. Kew. I. 431. ed. 2. II. 243. WILLD. Spec. II. 90. CURT. Bot. Mag. t. 319. DC. in Red. Lil. t. 104. PURSH, Flor. t. 229. NUTT. Gen. I. 222. Bigelow, Flor. Bost. 82. ELLIOTT, Sketch. Bot. I. 387. TORR. Flor. I. 348. LODD. Bot. Cab t. 976. Herb. gén. Amat. 1º sér. t. 92. SCHULT. fr. VII. 411. 1688. RICHARDS. App. to Frankl. Journ. 10. Bot. Reg. t. 594. SPAE, Mém. esp. de Lis. 28. KUNTH, Enum. Pl. IV. 263.

Lilium β andinum, floribus sæpe quinque! *Bot. Beg.* l. c. *L. andinum* NUTT. in FRAS. Cat. et in Gen. I. 221. *L. umbellatum* PURSH, l. c. (Excl. SALISB.) SCHULT. fr. l. c.

Lilium verticillatum WILLD. Herb. nº 6537? (sec. KUNTH!) foliis verticillatis!

Le jolis Lis, dont nous donnons ci-contre à nos lecteurs une image fidèle, croît spontanément dans les États-Unis d'Amérique, au Canada, dans la Caroline du Nord, le Missouri, la Pensylvanie, etc. Là, il occupe des stations assez diverses, les prés, les plaines, les montagnes, le bord des eaux courantes et même le pied des montagnes, etc.: stations qui nous font douter quelque peu de la synonymie que lui joignent les auteurs et que nous avons rapportée avec le soin et la clarté nécessaires en pareil cas. Nous mettons, par exemple, tout-à-fait en doute, comme identique, le *L. verticillatum* de Willdenow, que (chose remarquable!) passent entièrement sous silence les frères Schultes (l. c.), Steudel, Sprengel, et les catalogues de Sweet et de Loudon. Kunth, seul, le cite immédiatement

comme synonyme de l'espèce en question, mais cependant avec un point de doute. Si cette plante, en effet, a des feuilles verticillées, elle ne saurait être la nôtre, dont les feuilles sont toujours éparses, sauf, et comme c'est assez ordinaire chez beaucoup de Lis voisins, sous les fleurs où elles se réunissent en une sorte d'ombelle.

Quant au *L. umbellatum* Pursh, nous n'avons aucune raison pour douter de son identité avec l'espèce dont nous nous occupons; et nous admettons la rationalité du rapprochement.

Quoi qu'il en soit, notre *Lilium philadelphicum*, par son riche et brillant coloris varié, est bien digne de figurer dans nos jardins, où il n'est pas encore très répandu et où il s'élève à peine à 0m50 ou 0m60, et porte ordinairement une à trois fleurs. Il est absolument glabre, luisant; la tige en est cylindrique, simple, souvent rougeâtre et porte des feuilles petites, éparses, sessiles et à peine atténuées à la base, subobtuses au sommet, triveinées, à bords cartilaginacés, très entiers. L'épiderme de la face supérieure, d'un beau vert, est très finement linéolé; plus pâle sur celle de dessous, et criblé de très petits points blancs, ligné des veines qui y paraissent d'un vert foncé; souvent l'un des côtés en est falciforme. Les pédoncules en sont le plus ordinairement nus, à peine renflés au sommet et s'élèvent d'une collerette de feuilles semblables à celles de la tige.

Les fleurs sont grandes, dressées, campanulées à la base, où elles sont d'un beau jaune, maculé de rouge-noirâtre, puis très étalées, révolutées au limbe, d'un minium orangé vif. Les onglets des segments sont courts, à bords étroitement involutés (fig. 1) et n'offrent aucune trace de nectaire; les limbes amples, ovés-lancéolés, à pointe obtuse, finement renflée-plissée; celle des trois intérieurs plus notablement papillifère. Les filaments staminaux sont dressés, plus courts que les segments et d'un rouge cocciné; les anthères ferrugineuses. Le style trigone, est plus long qu'eux et se termine par un stigmate capité-trilobé, papilleux, d'un rouge-noirâtre.

Ce Lis fleurit chez nous de juin à juillet, et chaque année nous avons le plaisir d'en admirer le beau coloris dans le jardin de notre éditeur, grand amateur, lui-même, de Lis, dont il possède une riche collection.

Nous saisissons cette occasion pour rappeler aux amateurs que c'est chez lui qu'a fleuri pour la première fois sur le continent, en juin 1853, le roi du genre, le *Lilium giganteum* (V. *Jardin fleur.* IV. Pl. 409-410 et *l'Illustr. hort.* I. Misc. p. 10. c. ic.), dont il a pu obtenir par le semis une belle et nombreuse progéniture, qui lui permet de le livrer désormais aux amateurs à très bas prix (V. *l'Illust. hort.* II. Misc. p. 41).

Ch. L.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Coupe transversale d'un onglet. Fig. 2. Le style. Fig. 3. Coupe transversale de l'ovaire.

CULTURE. (Pl. Air.).

Ce Lis ne demande aucun soin particulier; comme ses congénères de l'Amérique septentrionale, il se plaît dans une terre légère, mais riche en humus et bien drainée en dessous. Dans ces conditions il peut supporter nos hivers à l'air libre, moyennant une légère couverture de feuilles lors des grandes gelées. Toutefois, quand on peut disposer d'un coffre, il est préférable de l'y tenir, en compagnie d'une foule d'autres plantes bulbeuses, soit congénères, soit appartenant à d'autres genres et à d'autres familles (*Liliacées, Amaryllidacées, Iridacées*, etc.). Multiplication par la séparation des bulbilles, opérée tous les deux ou trois ans, ou par le semis des graines.

A. V.

RHODODENDRUM BLANDFORDIÆFLORUM.

ROSAGE *à fleurs de* BLANDFORDIA.

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste*, T^o^ I^er^. Pl. 41.

Ericaceæ § Rhododendreæ.

CHARACT. GENER. V. *ibidem.*

CHARACT. SPECIF. *R.* (§ .....? (1)). Frutex ramulosus, ramulis gracilibus virgatis lepidotis, foliis lanceolatis acuminatis coriaceis breve petiolatis subtus ferrugineo-lepidotis; capitulis 5-10 floris (*et etiam* 10-12!); floribus pendulis breve pedicellatis; corollæ carnosæ infundibuliformis tubo elongato cylindraceo, lobis oblongis obtusis acutisve.
W. HOOK. *l. i. c.*

Rhododendrum blandfordiæflorum W. HOOK. Bot. Mag. t. 4930. Aug. 1856. — V. ci-dessus, Ill. Misc. p. 86.

Nous avons déjà parlé à nos lecteurs de ce remarquable Rosage et nous tenons en ce moment la promesse que nous leur avons faite en leur en donnant une belle et exacte figure inédite. Comme nous n'avons point encore eu occasion de le voir en fleurs, au peu que nous en avons dit, nous croyons qu'il est utile pour l'histoire de la plante de joindre ici la notice que lui consacre M. W. Hooker (*l. i. c.*).

« Ce *Rhododendrum* fait partie des découvertes faites par le D^r^ Hooker (son fils!) dans les monts Himalayas du Népaul et du Sikkim orientaux, où n'est pas rare à une altitude de 10 à 12,000 pieds, tout à la fois dans les vallées, sur le sommet et les versants élevés des montagnes. Il constitue un buisson *grêle, difforme,* sarmenteux, médiocrement feuillé, souvent couvert de fleurs très ornementales, extrêmement variables et même entièrement dissemblables de coloris et quelquefois de forme. En comparant la planche 8 des *Rhododendrum du Sikkim* (du D^r^ Hooker) à notre planche 4788 (*Bot. Mag.* représentant le *R. cinnabarinum var. pallidum*) et à celle que nous annexons ci-contre, on ne regarderait jamais comme probable que

(1) Grâce aux courageuses investigations de MM. Hooker, fils, et Low, fils, la Botanique et l'Horticulture en particulier se sont enrichies d'une foule de splendides espèces de Rosages, différant tellement par leur port et par la conformation de leurs fleurs avec toutes celles que l'on connaissait jusqu'ici, que très vraisemblablement le genre *Rhododendrum* devra être entièrement révisé, partagé en sections et fournir peut-être à ses dépens quelques genres nouveaux. Ainsi, par exemple, toutes les espèces dont les fleurs sont nettement tubulées, comme chez celle dont il s'agit, independamment d'autres caractères, pourraient fort bien former, selon nous, soit une excellente section naturelle, sinon même un genre séparé. Toutefois, si l'article que nous traduisons ci-contre mérite une confiance absolue (et nous ne pouvons cependant qu'en douter), il remet tout en question, en abaissant toutes ces plantes au rang de simples variétés!

Imp. de L. Strobant a Gand.

. de Vanteffelt pinx.

Rhododendrum blandfordiæflorum W. HOOK.

Sikkim-Himalaya (Serre froide.)

les plantes qu'elles représentent fussent très voisines entre elles, et surtout on n'inclinerait pas à les considérer comme telles, si ces plantes et d'autres variétés, fleurissant toutes à peu près en même temps dans diverses parties des jardins royaux de Kew et ailleurs, ne présentaient entre elles d'assez nombreux traits de transition intermédiaire et si manifestement marqués, qu'il ne nous reste d'autre alternative que de les regarder comme des plantes très étroitement alliées. Un examen ultérieur d'une suite d'échantillons secs recueillis par le docteur Hooker, confirme cette opinion, et parmi ses dessins encore inédits, faits d'après des individus spontanés dans le Sikkim, est une autre forme, ou espèce, à fleurs plus longues, plus grêles, et d'un coloris beaucoup plus foncé qu'aucun de ceux que nous ayons examinés dans les espèces jusqu'ici cultivées. Il reste à savoir jusqu'à quel point ces formes peuvent se montrer constantes en Europe; mais il n'est personne qui, ayant cultivé sur une grande échelle les *Rhododendrum* de l'Himalaya, n'ait été frappé des nombreuses variations (*sports*, jeux) qui se sont montrées chez les *R. ciliatum*, *Dalhousiæ*, *campanulatum* et *arboreum*, et dont sans doute les horticulteurs auront fait autant d'espèces.

« Les points les plus importants, outre l'habitus, en quoi varie le *R. blandfordiæflorum*, sont la forme des lobes calycinaux, lesquels, comme chez le *R. cinnabarinum*, sont toujours de petites dents, mais dont le supérieur est quelquefois allongé et subulé; les dimensions, la forme et la couleur de la corolle, laquelle varie d'un à deux pouces et demi de longueur, avec des segments obtus ou aigus, passant d'un vert pâle, livide à un orangé vif, et souvent verte en dessous et rouge en dessus. Les caractères des étamines, du pistil et du fruit paraissent très constants dans toutes les formes.

« Arbrisseau grêle, atteignant une hauteur de huit pieds, ayant l'habitus du *R. cinnabarinum;* considéré, ainsi que lui, dans l'Himalaya, comme vénénoux pour les chèvres et les moutons; la fumée même de son bois, brûlé dans une tente, fait boursouffler la face et enflamme les yeux. Feuilles longues de deux à trois pouces et coriaces dans les individus vigoureux. Fleurs longues de deux pouces et demi, souvent vertes avant l'épanouissement et affectant ensuite une teinte plus ou moins foncée de cinnabre ou de rouge brique, ou de rouge orangé sur la partie supérieure du tube et du limbe; quelquefois entièrement vertes, souvent aussi devenant rouges, même en bouton. Étamines dix. Ovaire quinquéloculaire. »

Comme nous le disons en note, malgré l'autorité incontestable que

comporte le nom du savant Directeur des jardins royaux botaniques de Kew, nous ne pouvons que douter de la presque identité qu'il prétend exister entre les *R. cinnabarinum* et *blandfordiæflorum :* identité qui résulterait, selon lui, de formes intermédiaires que présente une série d'individus qu'il a examinés dans l'herbier de M. Hooker, fils. Nous ne discuterons pas cette opinion ; mais tout botaniste sait que, dans un genre nombreux en espèces, celles-ci passent pour ainsi dire de l'une à l'autre par des formes plus ou moins intermédiaires, plus ou moins indécises ; de là même cette immense synonymie qui obscurcit la science ; de là aussi, après examen comparé, la constitution de l'espèce botanique. Or, rappelons-le ici : aux yeux du naturaliste philosophe, l'espèce n'existe pas, parce qu'elle tend sans cesse, en raison des causes ambiantes et extérieures, à se modifier sans cesse ; le genre, lui-même, qu'il faut bien admettre, mais dans des limites plus ou moins étroites, selon les ordres, subit à la longue cette sorte de dégénérescence et disparaît à son tour, dans un temps donné, de l'ensemble des êtres et de la surface du monde.

CH. L.

CULTURE. (S. FR.)

Tous les magnifiques Rosages de l'Inde (Népaul, Sikkim, etc.), en raison de leur habitat élevé dans les hautes montagnes de cette vaste région, se contentent chez nous de l'abri d'une serre tempérée. On les y multiplie par le marcottage et par le greffage sur de vigoureux individus intermédiaires entre ceux de l'Inde et la race dite des *Pontiques*.

A. V.

Rose Victor Trouillard : (HYBR.-REM.: § PERPÉT.)

Semis-France. (Plein air)

ROSE VICTOR TROUILLARD.

(§ HYBRIDES-REMONTANTES OU PERPÉTUELLES.)

Rosaceæ.

L'*Illustration horticole*, en publiant la *Rose Panachée d'Orléans* (T° II, Pl. 77), aujourd'hui la *Rose Victor Trouillard*, et bientôt une troisième également belle, paie son tribut obligé à ce charmant genre de plantes et prouve une fois de plus à ses lecteurs qu'elle ne veut rester étrangère à aucune des *beautés horticoles* modernes ; qu'elle entend justifier le nom, un peu ambitieux peut-être qu'elle s'est donné, par un choix varié des meilleures plantes, prises dans toutes les catégories de cultures, par la beauté supérieure et la fidélité de ses planches, par une rédaction.... mais nous laissons au bienveillant lecteur le soin de qualifier celle-ci, en lui fesant observer que nous la fesons aussi érudite, aussi intéressante, aussi instructive que nous le pouvons.

La *Rose Victor Trouillard* est une hybride remontante, d'une ampleur peu ordinaire, d'un riche coloris cramoisi foncé, velouté et reflété de rose carminé. Les pétales qui la composent sont extrêmement nombreux, très serrés, chiffonnés au centre, imbriqués-réfléchis à la circonférence. L'arbrisseau est très vigoureux, très rustique, peu épineux, doué d'un bel et ample feuillage, et fleurit très facilement et très abondamment.

C'est un gain obtenu de semis à Angers (France), par M. Victor Trouillard, qui l'a cédé à MM. Standish et Noble, horticulteurs, à Bagshot (Angleterre), lesquels l'ont dédié à l'obtenteur. Elle provient de graines recueillies sur la *Rose Géant des Batailles*, dont elle possède toutes les bonnes qualités, mais avec des dimensions beaucoup plus considérables et un coloris différent et plus foncé. M. A. Verschaffelt, l'ayant remarquée, en août dernier (1856), dans leur établissement, où elle déployait en ce moment tout son luxe floral, en fut avec juste raison si charmé, qu'il en fit faire immédiatement un beau dessin (à très grands frais) et en acquit une partie de l'édition en faveur de ses nombreux clients (1). En jetant les yeux sur la belle figure ci-contre, reproduction exacte du beau dessin original, dont la fidélité est garantie, ils jugeront si notre éditeur a eu bon goût; pour nous, nous devons avouer qu'en fait d'*hybrides-remon-*

(1) Voir son Catalogue, N° 63.

tantes, nous n'en connaissons aucune qui lui soit supérieure, soit pour l'ampleur, soit pour la richesse du coloris. De loin même, au milieu de ses nombreuses congénères, elle se fait sur-le-champ distinguer par les qualités que nous avons dites.

Sans nier les mérites incontestables de cette grande section de Roses, auxquelles on a appliqué, et justement nous en convenons, l'épithète d'*Hybrides-remontantes* ou de *Perpétuelles,* nous voudrions que l'amateur de la Reine des fleurs ne se montrât point aussi exclusif, en n'admettant dans son jardin que ces sortes de Roses. Sans doute, elles lui présentent l'immense avantage de se montrer fraîches et brillantes à plusieurs époques de l'année, sinon même sans interruption ; le coloris en est varié, riche, brillant ; leur parfum est agréable, nous ne le contestons pas ; mais les *Roses* dites *des peintres,* et les *Mousseuses,* par exemple, manquent-elles donc d'attraits? leur sont-elles inférieures par la beauté des formes, le frais coloris, la puissance de l'arôme? Non, sans doute, et loin de là. Pourquoi les proscrire si généralement? parce qu'elles ne fleurissent que pendant une trop courte saison ! Qu'importe, si elles rachètent cet inconvénient par mille charmes que ne présentent certes pas toujours au même dégré leurs heureuses rivales ! Rappelons lui encore les Roses *thés,* aux formes si élégantes, aux parfums si délicats, et qui, elles, fleurissent aussi presque toute l'année ; etc. Espérons que notre voix, toute désintéressée dans la question et seulement amie de la vérité et de la justice, sera entendue et notre motif justement apprécié, et concluons en disant : qu'un *Rosarium,* contenant un choix fait avec soin dans toutes les catégories de Roses, serait la plus belle chose du monde !

CH. L.

CULTURE. (PLEIN AIR.)

Nous n'avons rien de particulier à recommander pour la culture de ce Rosier ; elle est celle si généralement connue du genre entier : sol riche, meuble, bien drainé ; multiplication par les divers modes de greffage, ou par semis de graines pour obtenir de nouvelles variétés, etc.

A. V.

Meconopsis simplicifolia HOOK F. et TOMS.

Himalaya (Chassis froids.)

MECONOPSIS SIMPLICIFOLIA.

MÉCONOPSE *à feuilles simples.*

ÉTYM. V. *Jardin fleuriste,* T° III. Pl. 315.

Papaveraceæ.

CHARACT. GENER. V. *ibidem.*

CHARACT. SPECIF. *M.* Herba scaposa (1) tota patentim hispido-pilosa, setis scapi decurvis, foliis omnibus radicalibus lanceolatis in petiolum angustatis, scapis unifloris, floribus nutantibus violaceis, capsula lineari-clavata. HOOK. f. et THOMS. l. i. c.

Meconopsis simplicifolia EORUMD. Flora indica. I. 262. HOOK. f. Illustr. of Himal. Plants. Pl. VIII.

Papaver simplicifolium D. DON. Flor. nepal. 196. WALL. Cat. 8125.

Nous avons donné ci-dessus (T° III. Pl. 95) à nos lecteurs la figure et la description d'une grande et belle espèce du même genre, la *M. nepalensis,* que le Dr Hooker, fils, comparait, non sans justesse, et pour le port et pour l'ensemble floral, à une rose trémière. Nous pouvons avec autant de justesse, selon nous, comparer celle dont nous allons parler, sinon tout-à-fait pour le port, du moins pour la forme et le coloris des fleurs, à notre Anémone pulsatille (*A. pulsatilla*), qui de plus affectionne le même mode de station, comme on le verra plus bas.

Le Dr Hooker, en en donnant la figure, reproduite en partie ci-contre, avec son assentiment, lui consacre une intéressante notice, que nous traduirons ci-dessous, mais renvoie pour sa description à la *Flora indica,* qu'il a publiée en commun avec le Dr Thomson, ouvrage que nous n'avons point la possibilité de consulter en ce moment. Nous parlerons donc de cette espèce d'après la belle figure des *Illustrations of Himalayan Plants,* et la phrase spécifique qu'en ont rédigée ces deux botanistes.

Elle forme une épaisse touffe de feuilles toutes radicales, dressées-étalées, atténuées vers la base en un long pétiole, lancéolées vers le sommet, très entières ou quelquefois 2-3 dentées latéralement (*ex figura!*), hautes de 0,15-20, larges de 0,02-3, entièrement hérissées, ainsi que les pédoncules et les ovaires, de longs poils ou sétules roussâtres (barbelées, *sub lente*), ascendantes sur les feuilles elles-mêmes, décurves sur les pédoncules. D'entre ces feuilles s'élèvent, quatre ou six fois plus longs, des pédoncules raides, robustes, finement cannelés, fistuleux et terminés chacun par une grande fleur penchée, d'un riche bleu violacé, de 0,08-9

(1) In hac planta revera non adsunt botanice *scapi* sed veri *pedunculi* e rhizomate assurgentes et nudi uniflori. *Scapus* enim, ut supra demonstravimus, est semper foliosus pluriflorus (*Bromeliaceæ, Agaveæ,* etc.); *Ames* vero nudus apice pluriflorus. (*Liliaceæ, Amaryllidaceæ,* etc.).

de diamètre, portant au milieu des nombreuses étamines dressées-serrées, à anthères d'un jaune d'or, du milieu desquelles s'élèvent, en les dépassant de beaucoup l'ovaire et le style (*fig.* 1).

Telle est *grosso modo* la *M. simplicifolia*, qui vraisemblablement contient, comme ses congénères, un suc jaunâtre et éminemment caustique. Voici la notice annoncée :

« La présente plante, la plus belle et la plus remarquable de toutes les plantes alpines du Sikkim, sinon de tout l'Himalaya, est très commune dans les endroits rocheux et pierreux, à 12,000 pieds d'élévation et au-dessus, où elle épanouit ses délicates fleurs en mai, exposées aux vents violents et aux tempêtes de ces régions inhospitalières. Elle a été originairement découverte par les collecteurs du Dr Wallich dans le Népaul central, mais elle n'a pas été trouvée plus loin à l'ouest dans l'Himalaya.

» Il n'existe dans cette contrée que deux espèces de *Meconopsis*, celle dont il s'agit et la *M. horridula* Hook. et Thoms. Cette dernière a été trouvée dans le Sikkim seulement ; c'est une plante plus petite que la première, couverte de très nombreux et rudes piquants, qui percent la peau, lorsqu'on saisit la plante avec la main ; émettant de très nombreux *scapes* à fleurs d'un pourpre plus pâle. C'est une des plantes *les plus alpines* (1) du monde; j'en ai récolté des échantillons à plus de 17,000 p. d'altitude, où se rencontrent bien peu d'autres végétaux.

» Toutes les espèces de *Meconopsis* de l'Himalaya diffèrent de l'européenne (*M. cambrica* Vig. *Papaver cambricum* L.) par un style beaucoup plus long, et seraient par cette raison reportées par quelques auteurs au genre américain *Stylophorum* de Nuttal ; mais celui-ci n'est peut-être pas réellement distinct du *Meconopsis* et en diffère par les valves de sa capsule déhiscentes jusqu'à la base.

» La *Meconopsis simplicifolia* réussira bien sans doute à l'air libre, en pleine terre ou dans les rochers artificiels, si l'on a la précaution de la planter dans un endroit frais et non exposé trop longtemps aux rayons solaires. »

Nous clorerons cet article en affirmant qu'il n'est pas un amateur qui ne se hâte de se procurer cette plante et sa belle congénère, la *M. nepalensis*, dès qu'elles seront mises dans le commerce. Ch. L.

Explications des Figures analytiques.

Fig. 1. Le style. Fig. 2. L'ovaire coupé transversalement. Fig. 3. La capsule mûre.

CULTURE. (Pl. Air)

Voyez à ce sujet la notice du *Meconopsis nepalensis*. Nous ajouterons seulement aux prescriptions données, qu'un bon drainage est pour ces deux plantes d'une rigoureuse nécessité. A. V.

(1) C'est-à-dire : qui s'élèvent le plus près des neiges perpétuelles.

Areca Catechu L.

MISCELLANÉES.

PLANTES RECOMMANDÉES.

Areca catechu L. [1] (*Phœnicaceæ* Nob. *Palmaceæ* Alior.!). Aujourd'hui ce Palmier est cultivé dans toute l'Inde tropicale, et se répand en Amérique, ainsi que dans l'île de Bourbon et l'île de France; son habitat dans l'Inde est tellement étendu, il y est si commun, qu'on ne saurait aujourd'hui lui attribuer une origine précise. On s'accorde toutefois assez généralement à lui donner pour patrie les îles de la Sonde.

C'est un arbre magnifique, atteignant quarante ou cinquante pieds de hauteur, sur un au plus de diamètre, ayant un stipe droit, élancé, inerme, annelé par la chute des anciens pétioles et couronné par une ample et belle touffe de feuilles pennées, d'environ quinze pieds de long, sur près de deux de large. Les folioles en sont largement linéaires, plissées, acuminées, assez distantes, alternes ou subopposées; les supéricures plus ou moins confluentes, irrégulièrement déchiquetées-dentées au sommet.

Les panicules florales, très ramifiées, longues de près de deux pieds, se développent immédiatement au-dessus de la partie apicale renflée que forment la réunion des bases pétiolaires (ampondres) de la couronne, et sortent d'une spathe bifide, coriace, fibreuse. Les fleurs, monoïques, sont extrêmement nombreuses, très petites, olivâtres, et donnent naissance à des drupes ovées, passant du blanchâtre au jaunâtre, ou au jaune orangé : drupes de la grosseur, environ, d'un petit œuf de poule.

On conçoit aisément qu'une telle plante, croissant à la fois dans les îles Laquedives, le Malabar, les Maldives, Ceylan, Malacca, Sumatra, Bornéo, Java, les Célèbes, la Nouvelle-Guinée, les Philippines, les Carolines, etc., où il est cultivé partout avec soin, ait dû, en raison de cet immense habitat (du 50° au 160° dégré de long.; et du 20° de lat. boréale au 20° de lat. australe, c'est-à-dire dans presque toute l'étendue de la mer des Indes

---

(1) *A.* Inermis; caudice elato; pinnis lato-linearibus plicatis acuminatis, summis confluentibus cuneiformibus præmorso-dentatis; spadicibus ramosissimis; floribus alternis 6-9-andris; fructibus oviformibus. Mart. l. i c. (Phrasis serius a phœnicographo complenda!).

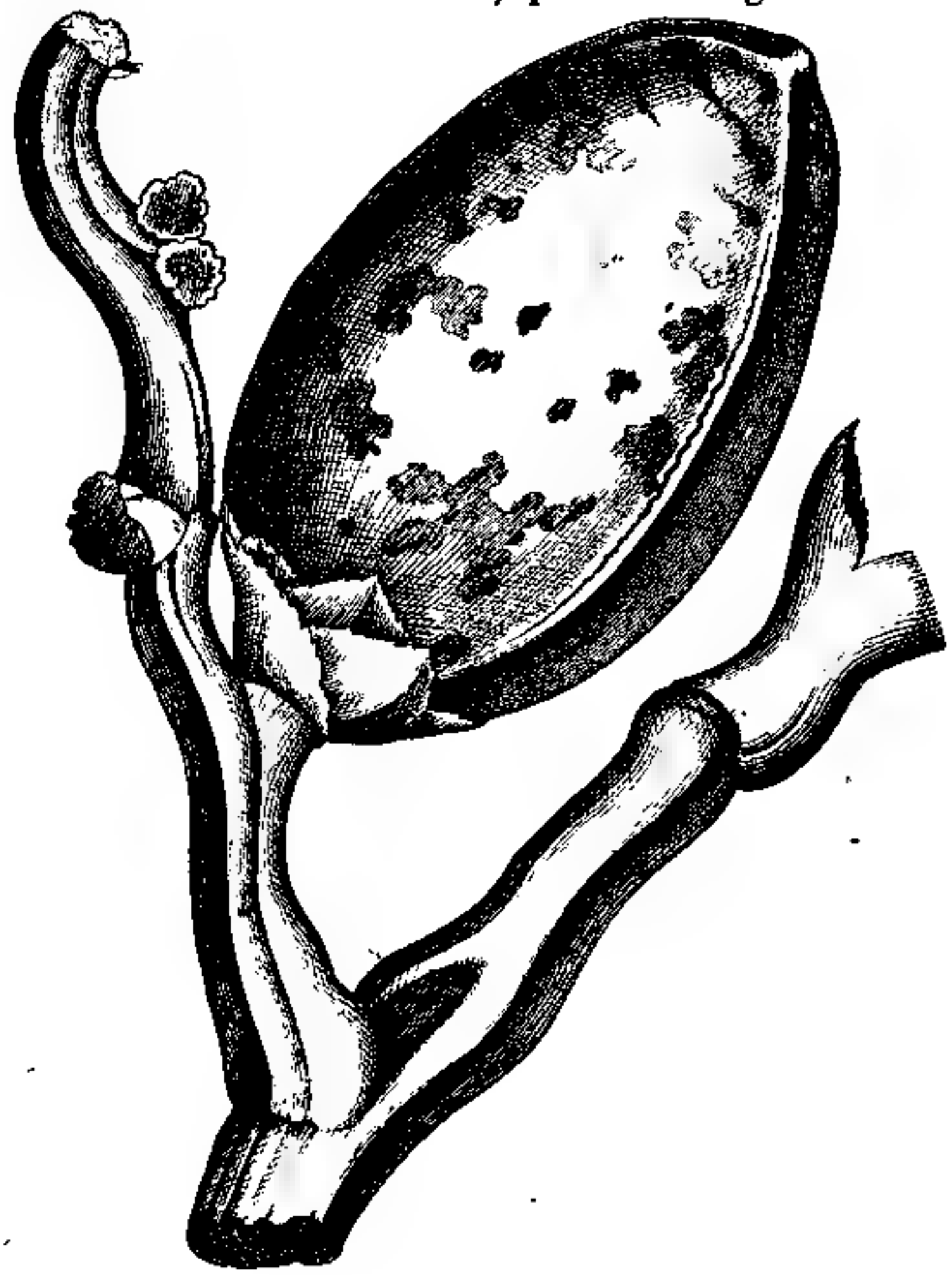
Areca catechu L. Sp Pl. 1659. Roxb. Corom. I. 54. t 75. Lour. Cochinch 695. Lam. Ill. Encycl t. 895 Hayne, Arzneigew. 7. t 35. Willd. Sp. Pl. IV. 594 Roxb. Fl. ind. III 615. Ritter, Erdk. v. Asien. IV. 858-862. Mart Palm. 169. t. 102 (*vue*) et 149. fig IV et V (*fructus*). Kunth, Enum Pl III. 184 Ibid. Add. post. 637, ex Blume, *Rumphia*, t. 102 104. — *Pinanga* Rumph, Amb. I. 26. t. 4. *Caunga* Rheede, Malab I 9 t. 5-8 (Haslt. Linn. Trans. XIII. 474.). *A. Faufel* Gaertn. Fruct. I 19 t. 7. f. 2. *Sublimia Areca* Commers. Msc.

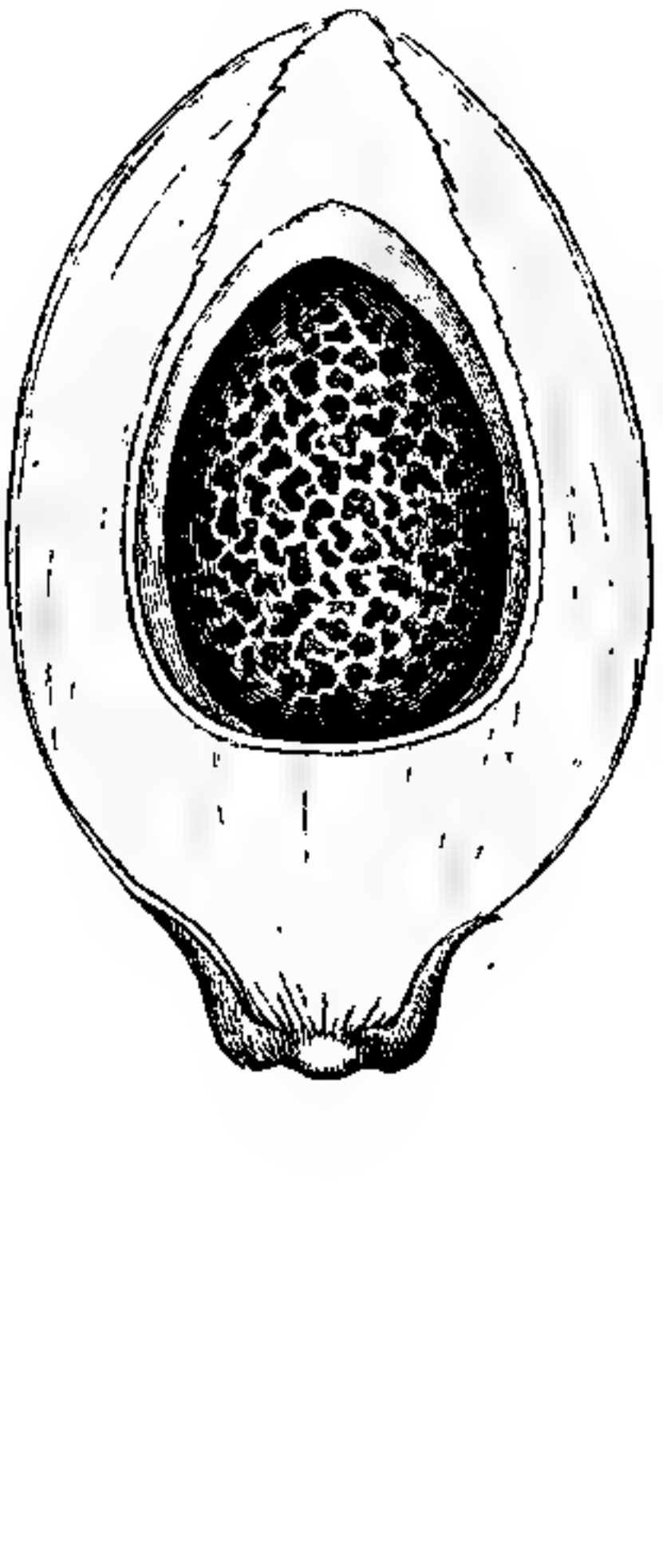
et de l'Océan pacifique), ait dû, disons-nous, varier, dans l'acception horticole de ce mot. M. de Martius (*l. c.*) par exemple, cite les six variétés suivantes, caractérisées par la forme du fruit :

Areca catechu.

a. — — *oxycarpa :* drupe ovée, un peu pointue (*d. ovata, acutiuscula*).
b. — — *elliptica :* — oblongue, arrondie aux deux bouts (*d. oblonga, utrinque rotundata*).
c. — — *sphærocarpa :* — subglobuleuse (*d. subglobosa*).
d. — — *gonocarpa :* — anguleuse (*d. angulosa*).
e. — — *ceratocarpa :* — sublobée au sommet (*d. vertice sublobata*).
f. — — *oocarpa :* — oviforme, blanchâtre (*d. oviformi albida*).

Non seulement la forme, mais la grosseur, mais la couleur du fruit varie nécessairement, selon les circonstances influentes des localités et des milieux. Ainsi le fruit, que nous figurons ci-dessous, et que Reinwardt





avait communiqué à M. de Martius, a la forme d'un œuf, un peu aplati, et fendu latéralement, comme un de nos abricots, dont il a assez bien et la forme et la couleur.

Linné, trompé sans doute d'abord par de faux renseignements, avait

donné à ce Palmier le nom de *Catechu*, parce qu'il pensait qu'il fournissait au commerce la substance connue sous le nom de *Cachou*: nom qu'il reporta depuis à une espèce d'*Acacia* (*A. catechu* L.), qui la produit réellement, et qui croît, comme cet *Areca*, dans les Indes orientales. Le cachou est solide, friable, brun et amer; on l'emploie en médecine comme astringent, et il sert, dit-on, de base à plusieurs préparations pharmaceutiques.

Les causes à peu près uniques de la popularité qu'a acquise dans les Indes l'*Arec* ou l'*Arèquier*, nom vulgaire sous lequel on connait ce Palmier en France, sont ses fruits, connus sous le nom de *noix de Bétel*. Ils sont l'objet d'un commerce considérable, et sont transportés annuellement par des bateaux, qui en sont entièrement chargés et expédiés des différents ports de Sumatra, de Malacca, de Siam et de Cochinchine. Ils contiennent une grande quantité de tannin, dont les indigènes se servent dans quelques contrées pour teindre leurs étoffes de coton. Le tronc divisé en planches, sert à construire des maisons et des canaux; les feuilles à faire d'excellentes nattes; les ampondres, les spathes, à divers usages domestiques. Selon M. Blume, au Malabar, de la sève de l'Arec on prépare des tablettes enivrantes, et, dit ce savant, les peuples de l'Asie se passeraient plutôt du boire et du manger que de leurs noix favorites. Quelques auteurs cependant prétendent que ce fruit contient des propriétés narcotiques et vénéneuses, bien que ces peuples en mêlent la pulpe aux feuilles du Bétel (*Piper betel* L.) et à la chaux, pour en fabriquer cette fameuse pâte, qu'ils mâchent continuellement, qui les fait saliver excessivement, leur noircit les dents, qu'elle déchausse et fait pourrir à la longue. M. Lindley (*Veg. Kingd.* 137), au sujet de ces propriétés malfesantes, pense qu'elles sont dues moins aux noix de l'Arec qu'aux feuilles du *Poivre bétel*, dans lesquelles les Indiens les enveloppent pour les manger. A ce sujet encore, il est bon d'ajouter, que d'après l'opinion de M. Blume, opinion ici d'une grande autorité, cette habitude des indigènes de mâcher ce fruit, quoiqu'elle répugne aux européens, est réellement utile aux premiers, dont elle entretient la santé, au sein de ces régions humides et pestilentielles, où ils ne savent trouver qu'une alimentation précaire et misérable. On voit par tout ce que nous venons de dire, que malgré la répartition immense de ce palmier sur tant de contrées diverses, la nature chimique et pharmaceutique de la noix de bétel est encore peu connue et fort controversée. Il serait intéressant que la chimie moderne nous fixât enfin définitivement sur ses propriétés.

Quoi qu'il en soit, l'*Areca catechu* est dans nos serres une belle et noble espèce, aux proportions élégantes et grandioses, à la croissance prompte

et facile. L'établissement Verschaffelt en possède de beaux individus de divers âges, dont la végétation ne laisse rien à désirer.

Il ne sera pas indifférent à nos lecteurs de connaître le nombre d'espèces que renferme le genre *Areca*. M. Blume (*l. c.*), qui s'est le plus récemment occupé de ce genre de Palmiers, dont il a réformé les caractères, n'y en admet que huit :

1. *A. catechu* L., dont nous venons de nous occuper (*Rumphia*, t. 102. a. et 104).
2. — *calapparia* Blume, l. c. t. 100. f. 2.
3. — *pumila* Blume, l. c. t. 99. et 102. *c.*
4. — *triandra* Roxb., Kunth, Enum. III. 184.
5. — *punicea* Blume, l. c. t. 122.
6. — *communis* Blume, l. c. t. 128.
7. — *glandiformis* Lamk. Encycl. I. 241. Giesek., Kunth, Enum. III. 187. Blume, l. c. t. 100. f. 1. et 128. — etc.
8. — *macrocalyx* Blume, l. c. t. 101.

Kunth, *l. c.*, en admit 17, dont une doutense (*A. tigillaria* W. Jack). Enfin, tout dernièrement (1854), M. Wendland, dans son utile *Index Palmarum* (V. notre T^e I^er. pag. 68. Misc.), en énumère autant, mais avec une synonymie différente et dont trois douteuses. On voit que rien n'est encore scientifiquement statué et quant au genre et quant aux espèces qui doivent définitivement le composer.

La vignette ci-jointe représente une habitation indienne, où sont plantés çà et là plusieurs Arèquiers. (Figure empruntée au grand ouvrage de M. de Martius!).

Delphinium cardinale W. Hook. [1] (*Ranunculaceæ § Helleboreæ*). Voici une de ces plantes destinées à faire sensation parmi les Amateurs, une nouveauté *transcendante* et dont on se disputera à l'envi les individus au fur et à mesure de leur multiplication, un *Delphinium* enfin à nombreuses et à très grandes fleurs d'un *écarlate vif et pur!* Or, on sait qu'à l'exception du bleu, toujours beau dans les espèces de ce genre, quelle qu'en soit la densité, le blanc ou le rouge des fleurs de certaines autres en sont plus ou moins *lavés et dégradés!!!*

C'est une des nombreuses et intéressantes découvertes botanico-horticoles, dues à M. W. Lobb, un de ces voyageurs-botanistes dont le nom est désormais connu et estimé du public amateur tout entier, qui l'a découverte dans la Californie, et en a enrichi l'établissement de MM. Veitch, père et fils. A ces brefs renseignements se borne l'historique que nous

(1) *D.* Glabrum elatum, foliis (ratione staturæ plantæ) amplis longe petiolatis digitato-quinquepartitis, laciniis cuneato-lanceolatis simplicibus v. 3-5-fidis, segmentis longe acuminatis, caulinis paucis sensim minoribus simplicioribus ; panicula elongata, floribus intense coccineis, sepalis late ovatis obtusis, petali inferioris limbo bifido duobusque interioribus versus apicem pilosis, calcare rectiusculo floris longitudine, ovariis glabris. W. Hook. l. i. c.

Delphinium cardinale W. Hook. Bot. Mag. t. 4887 (December 1855).

en donne M. W. Hooker, qui le premier en publie la figure et la description.

Ce nouveau *Delphinium*, selon ce savant, s'élève à peu près à un mètre de hauteur, et plus, vraisemblablement, sous l'influence d'une bonne culture ultérieure. Les feuilles en sont, pour la plupart, radicales, très longuement pétiolées, glabres, digitées-divisées presque jusqu'à l'extrême base; le pétiole figuré n'a pas moins de 0,22 de long; le limbe foliaire 0,26 de diamètre! Les fleurs *excessivement brillantes*, dit l'auteur anglais, composent une ample et robuste panicule, et sont portées par d'assez longs pédicelles bibractéolés vers le sommet; elles sont, comme nous l'avons dit, d'un brillant écarlate, armées d'un long et robuste éperon; à l'intérieur, les pétales, proprement dits (très petits), et les étamines sont d'un jaune d'or, et contrastent agréablement avec la riche teinte extérieure.

Nous ne la décrivons pas plus complètement parce que nous espérons bien en donner, à notre tour, une belle figure, à l'occasion de laquelle nous reviendrons sur son compte.

Ouvirandra fenestralis Poir. [1] (*Alismaceæ*). Nous éprouvons un véritable plaisir à annoncer, d'après le *Gardener's Chronicle* (*l. i. c.*), à nos lecteurs l'introduction, à l'état vivant, de cette trois fois intéressante plante aquatique, laquelle se trouve déjà répandue dans plusieurs établissements anglais, d'où elle ne saurait tarder à venir embellir nos *aquaria* modernes. Nous la décrirons ici sommairement, puisque nous ne l'avons point vue vivante, mais de telle manière cependant, que les amateurs en aient une juste idée; or, nous devons avant tout proclamer le nom du voyageur à qui l'on est redevable de son introduction, le Rév. W. Ellis, d'Hoddesdon (Angleterre).

L'*Ouvirandra fenestralis* est indigène dans l'île de Madagascar, où elle a été découverte originairement, par le chevalier A. Aubert Dupetit-Thouars (1792-1802), qui la fit connaître sous son nom générique. Poiret la décrivit plus tard dans l'Encyclopédie (l. c.), et M. Decaisne, de son côté (l. c.), en donne une description plus complète et une figure, faite malheureusement d'après le sec. Nous composerons notre description d'après tous les auteurs que nous avons cités dans notre synonymie.

---

(1) *O.* Foliis oblongis fenestratis mucronulatis basi attenuatis, nervis longitudinalibus apice confluentibus, spicis (*binis!*) densifloris, floribus roseis (*fragrantibus!*). Decaisne (*excepl. parenth. Phrasis hodie paulo manca et complenda*).

Ouvirandra fenestralis Poiret, Encycl. suppl. IV. 237. Decaisne, in Deless. Ic. sel. III. 62. t. 99. Kunth, Enum. Pl. III. 592. Lindl. and Ellis, *Gard. Chron.* 740 (1855). — *Hydrogeton fenestralis* Pers. Syn. 1. 400. Poiret, Dict. Sc. nat. XXII. 240 (1821). — *Ouvirandra madagascariensis* Dup. Th. sec. A. Rich. Dict. cl. Hist. nat. XII. 541.

Ouvirandra (genus!) Dupet. Th. Gen. n. Madag. N°2 Poiret, et alii jam citati, — Parkinan, Hook. Lond. Journ. of Bot. III. 402. t. 18. (*O. undulata*).

Petite plante aquatique, à feuilles fénestrées, natantes, à épis floraux émergés, binés, à fleurs roses, petites, mais très nombreuses et serrées, agréablement odorantes.

Elle se plaît dans les endroits inondés, les marais, etc.; enfonce dans le sol sous-jacent ses rhizomes garnis au sommet de longues et nombreuses racines, et se trouve souvent à sec, par le retrait des eaux, pendant les sècheresses.

Rhizome tuberculeux, allongé, brunâtre extérieurement, de la grosseur du pouce, ramifié : chaque rameau long de 0m,20 à 25, non articulé, charnu, fragile, sans fibres internes, donnant par la cuisson une pulpe farineuse, recherchée par les indigènes, qui, à cause de cela, donnent à la plante son nom vernaculaire (*Ouvi-randrou,* igname d'eau). Pétioles très longs (longueur dépendant de la hauteur des eaux au-dessus du rhizôme). Feuilles oblongues, subobtuses, très brièvement mucronulées, flottantes, atteignant selon l'âge depuis un centimètre (et moins !) jusqu'à 0m,30 et 0m,35 de longueur, absolument sans parenchyme (d'où leur nom de feuilles de dentelles) et réduites aux simples nervures, dont les secondaires anastomosées, entées géométriquement en petits parallélogrammes serrés (nervation commune aux Monocotylédones !), sur les primaires longitudinales (ce qui les rend fénestrées : c'est-à-dire percées à jour, et ressemblant à certaines fenêtres antiques), et cependant fermes et subcoriaces, émettant de toutes parts, sous l'influence de la chaleur et de la lumière, de nombreuses petites bulles d'air qui viennent créver à la surface de l'eau : effet aussi curieux qu'amusant pour le spectateur. Selon l'âge, elles passent du vert tendre au vert olivâtre et brunâtre.

Pédoncules érigés au-dessus de la surface des eaux et terminés par un épi géminé, ou bifurqué, comme on voudra, tel que celui de l'*Aponogeton* (1) *distachyus,* et enveloppé d'abord dans une spathe monophylle, caduque. Fleurs sessiles, très serrées: périanthe réduit à deux ou trois divisions basilaires, divergentes; six étamines; trois ovaires lagéniformes, terminés par un style court à stigmate obtus.

Comme les autres plantes aquatique, cette *Ouvirandra* exige un compost riche et compact, une eau sinon courante, du moins fréquemment renouvelée, pure et sans sels calcaires, telle que l'eau de pluie, par exemple. Comme en raison de son son habitat, elle exigera une assez grande somme de chaleur chez nous, on devra placer la plante sur les bords de l'*Aqua-*

(1) Puisque ce mot se trouve sous nôtre plume, fesons en remarquer l'absurde composition : *apo,* ἀπό, près : *no* .. γείτων (ό, ή), voisin. Que veut dire ici la syllabe *no* ? Il doit en tout cas être suivi d'adjectifs masculins.

rium, dans lequel on élève la *Victoria regia*, les *Nelumbium*, les *Nymphæa gigantea*, *Lotus*, etc., etc.; mais de manière, à ce qu'en baissant le niveau de l'eau, on puisse, pendant sa période de repos, laisser à sec la surface du vase dans laquelle elle sera plantée. Or, cette circonstance du repos naturel des plantes aquatiques dans nos serres n'est pas assez observé, ce nous semble : on affaiblit, on épuise, on abatardit les espèces en les y *forçant* presque sans cesse.

M. Lindley (l. c.), en parlant de cette plante, dit : « Nous ne pouvons nous imaginer un plus bel ornement dans un salon, pendant l'été, qu'un grand bassin de verre, dans lequel flotterait l'*Ouvirandra fenestralis*. » Toutefois, nous conseillerions, dans ce cas, de tenir *tiède* l'eau dudit bassin, en y versant une fois ou deux par jour, le soir et le matin, de l'eau *un peu chaude*, que l'on substituerait, par quart environ, à celle refroidie par un séjour de huit ou dix heures, et qu'on ferait sortir du bassin par un robinet placé vers sa base. De plus, nous fesons des vœux pour qu'elle devienne tout aussi rustique, ce qui n'est nullement impossible, que l'est le charmant *Aponogeton distachyus*, naturalisé déjà, comme on sait, dans certaines parties de l'Europe, et originaire cependant du Cap de Bonne-Espérance. A ce sujet, personne n'ignore que les eaux sont un milieu où les extrêmes de température sont beaucoup moins sensibles que le sol des différents climats.

Il peut être utile à nos lecteurs de connaître de combien d'espèces se compose l'intéressant genre *Ouvirandra;* en voici la liste d'après les documents les plus modernes :

Ouvirandra.

§ 1. Spicæ singulæ (1).

1. *O. crispa* ....*
2. — *pusilla* ....*
3. *O. Macraeæ* ....*
4. — *undulata* Pakenh. (*Aponogeton undulatus* Roxb.).

§ 2. Spicæ binæ.

5. *O. fenestralis* Poir.
6. *O. Heudelotii* Decaisne (*Senegambica* Pakenh.).

§ 3. Spicæ ternæ.

7. *O. Bernieriana* Decaisne.

Un mot sur le Fraisier Délices d'automne.

Nous avons décrit et figuré ce Fraisier dans notre *T*° II, *Pl.* 52; et, d'après des autorités, qui devaient nous paraître infaillibles; nous l'avons prôné, comme *franchement et abondamment bifère*, au printemps et en automne; nous disions, comme

(1) Les espèces marquées d'une astériques sont citées sans nom d'auteur par M. Pakenham ! Nous ne savons sur quelles autorités il se fonde pour les adopter !!!

cela était vrai, qu'au moment où nous écrivions, à la fin d'octobre 1854, nous en avions, sous les yeux, des échantillons chargés de fleurs et de fruits à tout état de maturité. Aussi, à cet aspect, notre éditeur, sur une communication bienveillante de M. H. Haquin, amateur très distingué de Liége, s'était-il empressé d'en acheter 100 pieds au producteur, M. Hubert Lejeune, jardinier maraîcher, faubourg Hocheporte, dans cette ville, *achat dont nous avons le reçu en ce moment sous les yeux :* reçu spécifiant que celui-ci garantit un fraisier NETTEMENT BIFÈRE par an!!!

Il paraît que cette année (1855), à l'automne, ce fraisier a fait *partout* un *fiasco* complet! De là, des plaintes fort vives et fort naturelles, disons-le bien vite, de la part des acheteurs, qui dès lors se prétendent mystifiés, et Dieu sait si le nombre en est grand, puisque M. Jacob Makoy (d'après les documents sous nos yeux, et d'après la *Belgique horticole*, V. 275, VI. 61), qui s'était rendu acquéreur de presque toute l'édition et l'a le premier décrite comme abondamment bifère dans son catalogue pour 1855 (1), en avait de son côté placé un grand nombre. Enfin, la Société des Conférences horticoles (Liége) avait décerné au nouveau fraisier un premier prix, médaille en vermeil, à la condition qu'à la même époque, l'an suivant (octobre!), le même fraisier lui serait représenté en fleurs et en fruits! On comprend que la Société a dû garder sa médaille.

Aux reproches fondés qui lui sont adressés, entr'autres par MM. Haquin, dont l'honorabilité n'est pas en cause, et dont nous avons également les lettres explicatives sous les yeux, et John Salter, qui visitèrent ensemble dernièrement le parc où ce fraisier se trouvait alors dépourvu de fruits, le producteur répondit, que « la déception dont on est et dont il est lui-même l'objet, cesserait l'année prochaine, que son fraisier se couvrirait de nouveau de fruits à l'automne, etc. »

Or, comme cette année n'a été nullement défavorable aux cultures de toutes sortes, il est permis d'inférer de là : *que le fraisier* DÉLICES D'AUTOMNE *n'a été qu'accidentellement bifère; qu'en automne il reste improductif; dans ces circonstances, notre éditeur est tout prêt à rembourser les ayant-cause ou à les dédommager du prix d'achat de ce fraisier par tout autre moyen qui leur conviendra (fournitures ou supplément de plantes).*

Nécrologie.

L'horticulture continentale vient d'éprouver une grande perte dans la personne de M. PESCATORE, riche banquier, né à Luxembourg, et décédé à Paris, qu'il habitait depuis bien des années, après une longue et douloureuse maladie. On sait avec quelle libéralité il a traité sa ville natale, à laquelle il a légué 500,000 fr. et sa riche galerie de tableaux.

Possesseur, à son château de la Celle-St-Cloud (près Paris), entr'autres plantes, de la plus riche collection d'Orchidées du continent, dont le noyau était celle formée d'abord par M. Quesnel, du Hâvre, il l'entretenait à grand frais et ne négligeait rien pour posséder et les plus beaux individus et les espèces les plus rares. Il patrônait *sumptibus suis* le bel ouvrage sur les Orchidées, appelé avec justice de son nom *Pescatorea,* recueil, il faut l'espérer, qui ne sera pas discontinué par cette regrettable mort.

La Belgique, de son côté, vient de perdre un excellent citoyen. l'Arboriculture et la Pomologie en particulier, un de leurs adeptes les plus expérimentés, un de ceux qui leur avait fait faire de nos jours les progrès les plus satisfesants, les plus éclairés.

JOSEPH-LAURENT DE BAVAY est mort dans la grande maison d'horticulture qu'il avait fondée à Vilvorde, à la suite d'une courte maladie, à l'âge de cinquante-neuf ans seulement. Il etait décoré de plusieurs ordres et dirigeait une des écoles culturales de l'Etat.

(1) Malgré 4° R. sous zéro, dit ce catalogue, et en plein air, il y avait encore des fruits mangeables de 3 cent. de haut sur 3 cent. de large!

De la Phorphorescence et de la Luminosité (ou mieux Ignigénéité) chez les Plantes.

On lit dans le *Gardener's Chronicle* (10 novembre 1855. p. 743; nous traduisons littéralement, sauf nos parenthèses italiques!) :

« **Lycopode lumineux**. On possède à Kew (*jardins royaux*) un très curieux Lycopode, importé récemment de la Jamaïque (non pas, je pense, à sa cause de sa propriété). Il paraît appartenir au groupe des *Helveticum;* il est vert, comme les autres, pendant le jour; mais au fur et à mesure que la nuit arrive, il paraît blanc à l'œil, non d'un blanc pur, mais de ce blanc maladif d'une plante *blanchie* (*ou panachée de blanc par maladie*), et cette teinte est aisément perceptible, dès que l'obscurité est trop épaisse pour qu'on puisse distinguer les contours de la plante. M. Smith (*l'un des jardiniers de ce superbe établissement*) est l'auteur de la découverte de cette propriété, qui n'a rien de commun avec les effets irisés que produisent sur le *L. cæsium* les rayons de la lumière. »

Certes, si ce fait se confirme, comme nous n'en doutons pas, il vaudra à ce nouveau *Lycopodium*, encore innommé (*L. luminosum!!!*) une juste popularité.

Au sujet du *dégagement de la lumière* (1) chez les végétaux, nous avions, dans le T° V de notre *Horticulteur universel* (1844), traduit du même recueil anglais (7 octobre 1843), en l'accompagnant de quelques observations, une double et très intéressante notice sur ce sujet, due à MM. Lankester et P. M. James. Il ne sera pas inopportun de rappeler sommairement ici les faits, que l'on a jusqu'ici remarqués et jusqu'à un certain point dûment constatés, en ce qu'ils intéressent, au plus haut point, toutes les personnes qui aiment les plantes, soit en botaniste, soit en amateur.

Tous les auteurs, ce nous semble (disions-nous *! l. c.* 250), ont confondu dans la *Phorphorescence* (ou *Luminosité*, mot que nous avions dès lors adopté, d'après l'un des auteurs cités) deux ordres de phénomènes très distincts l'un de l'autre. En effet, chez tels végétaux, la lumière produite est diuturne, latente, n'est apparente que dans les lieux sombres; en un mot, elle semble leur être propre et n'être souvent que le résultat d'une décomposition prochaine. Chez tels autres, au contraire, cette lumière est spontanée; elle se dégage comme par des décharges

(1) Qu'il ne faut pas confondre avec le *dégagement* de *calorique*, observé chez quelques-uns, celui-ci étant ordinairement exclusif de celui-là.

électriques, ne se produit qu'après des journées chaudes, et est évidemment accidentelle. Cette dernière est donc essentiellement météorique et appartient à l'électricité de l'atmosphère. Nous avons donné à la première le nom de *Phorphorescence* proprement dite; à la seconde, celui de *Luminosité*, ou mieux d'*Ignigénéité*.

Si la phosphorescence chez certaines plantes est incontestable et incontestée, il n'en est pas de même de l'*Ignigénéité*. Cette dernière question est fort controversée parmi les savants; les uns la nient, en l'attribuant à une illusion d'optique, les autres doutent; beaucoup l'admettent, et font remarquer que les auteurs, qui n'y croient pas, ne la nient que par faute d'observations directes, opportunes et *réussies*. Nous nous rangeons parmi les croyants : mais citons les faits avec pièces à l'appui (sommairement!). On verra, comme l'a fait observer, le premier, croyons-nous, De Candolle, que c'est surtout chez les plantes à fleurs oranges que se montre l'ignigénéité, ou, comme on voudra, la luminosité.

Végétaux phorphorescents.

Les *Rhizomorpha subterranea* et *acidula*, entr'autres, plantes byssoïdes d'ordre inférieur, vivant dans les souterrains et les mines, émettent une lueur tellement vive, qu'on peut aisément lire à leur clarté (observateurs : MM. Nees ab Esenbeek, Noggerath, Bischoff, etc.). Enlevées et conservées dans un flacon, dans un appartement, au bout de neuf jours, elles étaient encore phorphorescentes.

Les *Schistostega pennata* et *osmundacea*, jolies petits mousses, qui habitent les cavernes et les mines en Angleterre et en Allemagne, répandent une lueur assez vive (Babington, Dickson, Hedwig, Mohr, etc.).

L'*Agaricus olearius* (et quelques autres), commun dans les champs d'Oliviers du Midi de la France, et d'une couleur orangée brillante, répand, surtout vers la fin de sa vie, une lueur assez vive (De Candolle, etc).

Etc.....

Végétaux ignigènes (1).

Calendula officinalis (Souci des champs).
Chrysanthemum inodorum.
Dictamnus albus et *ruber* (Fraxinelle).
Gorteria rigens.
Helianthus annuus (le Grand Soleil ou Tournesol.
Lilium chalcedonicum.
— *bulbiferum*.
Nasturtium officinale (Cresson des fontaines).
OEnothera macrocarpa (et d'autres probablement).
Papaver orientale.
— *pilosum*.
— *Rhœas* (Coquelicot, et d'autres probablement).
Polyanthes tuberosa.
Tagetes erecta (OEillet d'Inde).
— *patula*.
Etc.

(1) Nous entendons par ce mot les plantes chez lesquelles la luminosité se dégage par étincelles, et par *ignigénéité*, comme on l'a vu plus cette propriété elle-même.

En août 1842, dit M. R. Dooden, qui était en compagnie de plusieurs personnes, à huit heures du soir, après une semaine très sèche et très chaude, en interceptant la lumière du crépuscule à l'entour d'un souci des champs, on vit des languettes brillantes comme de l'or se jouer de pétale en pétale, de manière à simuler une couronne plus ou moins interrompue autour du disque. Ces émanations lumineuses semblèrent moins vives au fur et à mesure que la lumière du jour déclina et ne reparurent point pendant les ténèbres. M. P.-M. James répéta avec succès la même expérience et observa des faits semblables sur les *Papaver pilosum* et *Rhæas* (Coquelicot des moissons); Coleridge la chanta *de visu* dans ses poèmes.

Par une soirée semblable, Christina, fille de l'immortel Linné, et à qui on doit la connaissance des premiers faits, examinant avec une bougie, une Fraxinelle, vit tout-à-coup, à sa grande surprise, l'atmosphère qui environnait cette plante s'enflammer et crépiter. La même expérience répétée par elle, avec ou sans bougie, sur la Capucine, l'OEillet d'Inde, le Lis orangé (*L. bulbiferum*), etc., a révélé des phénomènes identiques; leurs fleurs semblaient lancer, de toutes parts, comme de petits éclairs. Linné père et fils, et plusieurs auteurs plus modernes, ont pleinement confirmé ces curieux faits (Haggren, Zawadzki, Johnson, le duc de Buckingham, etc.). Nous pourrions citer un plus grand nombre d'exemples; il suffit, ce nous semble, de ceux qui précèdent pour faire pénétrer une sage conviction dans l'esprit de nos lecteurs, les invitant à choisir toutes les chances favorables de chaleur et de sècheresse pour répéter et étendre ces expériences d'*Ignigénéité végétale*, tant sur les plantes ci-mentionnées que sur toutes autres au choix.

A quelles causes attribuer maintenant dans les végétaux les deux phénomènes, si différents, de phosphorescence et d'ignigénéité?

La phosphorescence nous paraît être purement et simplement une combustion lente du gaz oxygène; la luminosité, la même, mais spontanée, crépitante, et déterminée par l'électricité surabondante et ambiante de l'atmosphère.

Ainsi encore, en comparant le *règne animal* et le *règne régétal* (vieux style), est-il téméraire de dire que la phosphorescence végétale est comparable à la combustion spontanée du corps humain, et l'*ignigénéité végétale*, à ces étincelles qu'on tire par le frottement des poils de certains animaux?

Prix des Orchidées, en vente publique, en Angleterre.

Si l'horticulture est en Angleterre dans une prospérité inouie, c'est que le pays tout entier l'honore et s'y adonne; c'est que dans toutes les classes de la société, on se fait un honneur de l'encourager par tous les moyens possibles : sacrifices pécuniaires, voyages et explorations des contrées les plus lointaines, au risque de la fortune et de la vie, abnégation totale du soi dans ce but, etc., rien n'est ménagé. Aussi, appelons nous de nos vœux les plus ardents un tel état de choses sur le continent ; puissent les gouvernements comprendre aussi ce genre de gloire et le faire figurer dans leurs budgets ; puissent les amateurs se multiplier chez nous, et imiter nos voisins d'outre-manche dans leurs généreuses rémunérations de cette partie de nos connaissances.

A l'appui de ce qui précède, nous empruntons l'article qui suit au *Gardner's Chronicle* (24 novembre 1855) :

« M. Stevens (commissaire-priseur à Londres) a vendu dernièrement aux enchères publiques, les Orchidées suivantes, provenant de M. Schröder.... :

Aerides Schröderi (réputé le plus beau des *Aerides* introduits jusqu'ici) individu affirmé unique.	89 liv. 5 sch.	(fr. 2231 25)
— *affine*	26 l.	(» 650 00)
— *Larpentæ*	24 l.	(» 600 00)
— *crispum*	14 l. 10 s.	(» 362 50)
Vanda suavis (magnifique individu)	31 l. 10 s.	(» 787 50)
— *teres*	10 l.	(» 250 00)
— *tricolor*	10 l.	(» 250 00)
— *cristata*	15 l.	(» 375 00)
Saccolabium guttatum (très bel individu)	22 l. 1 s.	(» 551 25)
— *Blumei*	7 l. 10 s.	(» 187 50)
Cymbidium eburneum	21 l.	(» 525 00)
Phalænopsis amabilis	17 l. 10 s.	(» 437 50)
Lælia cinnabarina	» »	(» » »)
— *anceps*	5 l. 10 s.	(» 137 50)
Oncidium Lanceanum (dit le plus bel exemplaire connu de tous ceux cultivés!)	16 l.	(» 400 00)
— *phymatochilum*	5 l. 5 s.	(» 131 00)
— *amplialum majus*	» »	(» »)
Cattleya Mossiæ	10 l.	(» 250 00)
— *Quindios* (sic!)	8 l.	(» 200 00)
— *Skinneri*	8 l. 10 s.	(» 212 50)
Angræcum candatum	10 l.	(» 250 00)
— *bilobum*	8 l. 15 s.	(» 218 75)
Trichopilia suavis	9 l.	(» 225 00)
— *tortilis*	7 l. 10 s.	(» 187 50)
Dendrobium formosum	8 l. 15 s.	(» 218 75)

Dendrobium moniliforme	4 l.	(fr. 100 00)
— *densiflorum*	» »	(» »)
— *nobile*	3 l. 15 s.	(» 93 75)
Cœlogyne Lowii	6 l. 10 s.	(» 162 50)
Miltonia candida grandiflora	11 l. 10 s.	(» 287 50)
— *spectabilis*	6 l.	(» 150 00)
Galeandra Baueri	6 l. 15 s.	(» 168 75)
— *Devoniana*	» »	(» »)
Cypripedium barbatum	5 l. 15 s.	(» 143 75)
Paphinia cristata	4 l. 15 s.	(» 118 75)
Epidendrum bicornutum	3 l. 10 s.	(» 87 50)
Cycnoches barbatum	3 l. 15 s.	(» 93 75)
Odontoglossum citrosmum	5 l. 15 s.	(» 143 75)
— *grande*	5 l. 3 s.	(» 78 75)
Sophronitis grandiflora	5 l.	(» 125 00)
Calanthe vestita (à oculo cramoisi)	2 l.	(» 50 00)
— *veratrifolia*	3 l. 10 s.	(» 87 50)
Lycaste Skinneri	3 l.	(» 75 00)
Scuticaria Steelii	3 l. 15 s.	(» 93 75)
Chysis aurea grandiflora	3 l.	(» 75 00)
Schomburgkia tibicinis	3 l. 3 s.	(» 81 50)

D'autres lots, au nombre de 270 en tout, ont atteint chacun une moyenne de 1 à 3 liv. (25 à 75 fr.).

PLANTES RECOMMANDÉES.

Ouvirandra fenestralis Poiret. — Nous avons ci-dessus (Décembre, *Misc.* page 5) entretenu nos lecteurs de cette remarquable plante aquatique ; nous leur en avons relaté l'histoire et annoncé l'introduction à l'état vivant en Angleterre. De son côté, M. W. Hooker vient, dans le N° de janvier (1856 t. 4894) de son excellent *Botanical Magazine,* d'en donner la description et l'histoire, en y joignant une belle planche double. Toutefois, l'article du savant Anglais ne nous fournit, à son sujet, *aucun document nouveau;* seulement il rapporte avec plus de détails tous les faits que nous avons cités et analysés nous-même dans le nôtre. Il est remarquable néanmoins que l'auteur en dise et en figure les fleurs *blanchâtres,* qu'il se taise sur leur odeur, tandis que les auteurs qui en ont traité avant lui, ont prétendu, ainsi que nous l'avons rapporté nous-même, que ces fleurs sont *roses* et *odorantes!* Comme M. W. Hooker a vu et étudié le vivant, nous devons supposer qu'il a eu sous les yeux une variété à fleurs blanches (*nearly colourless*) et inodores (?) du type; car il serait singulier que Dupetit-Thouars, Bojer, etc., qui ont vu cette plante,

dans ses sites natals, aient pu se tromper aussi grossièrement à ce sujet (1).

Lapageria rosea R. et P. *var.* **albiflora** (*Smilaceæ*). — Il n'est peut-être pas un de nos lecteurs qui ne connaisse, ou n'ait, au moins, ouï parler de cette magnifique liane du Chili, originairement découverte dans cette contrée par Ruiz et Pavon, décrite en 1802 par ces auteurs dans leur bel ouvrage sur les plantes de cette partie de l'Amérique (*Fl. peruv. et chil.* III. 65. t. 297), introduite seulement, en Angletere, en 1847, par M. Wheelwright, décrite enfin et figurée, d'après un dessin fait sur les lieux, par M. W. Hooker (*Bot. Mag.* t. 4447): dessin dont l'exactitude de forme et de coloris s'est trouvé d'ailleurs exacte, quand on put le comparer plus tard avec des sujets vivants en fleurs dans les jardins royaux de Kew.

On sait encore que ses fleurs ont la grandeur et la forme de celles des lis, avec un riche et vif coloris, variant du rose éclatant au cramoisi plus ou moins foncé, et fort élégamment moucheté de blanc intérieurement. Toutefois, M. W. Hooker représente ces fleurs comme solitaires, tandis que dans la variété dont nous allons parler, il les figure comme géminées et ternées (*Bot. Mag.* t. 4892, janvier 1856).

Cette variété a des fleurs blanches, entièrement immaculées (c'est-à-dire *dépourvues des macules blanches du type*), sauf la base des pétales (ou sépales!), lesquels sont légèrement teintés de rose pâle. Il paraît, en outre, qu'elles sont un peu plus grandes que chez le type.

Elle a été introduite, du Chili également, selon ce que nous apprend M. W. Hooker, au Muséum impérial d'histoire naturelle de Paris, par M. Abadie (....?), et c'est dans ce magnifique établissement, sans rival en Europe, qu'elle a été figurée par l'excellent artiste anglais du *Botanical Magazine*, M. Fitch, qui se trouvait là, en visite, au moment de sa floraison.

Clivia Gardeni W. Hook. (2) (*Amaryllidaceæ*). — Il y a bientôt une trentaine d'années qu'était introduite de l'Afrique australe intérieure (districts d'Albany, près du *Great fish River*), en Angleterre et par suite sur le continent, une plante qui acquit, en peu de temps, dans les jardins, une popularité peu ordinaire, qu'elle a conservée encore aujourd'hui : cette plante est la *Clivia nobilis*, toujours aimée, toujours recherchée.

---

(1) M. W Hooker, en rappelant que les divers auteurs qui en ont parlé, l'ont placée parmi, ou les *Saururacées*, ou les *Juncacées*, ou les *Alismacées*, la joint aux secondes, sans observations sur ce sujet important : cette omission est regrettable ; car nul, plus que ce savant botaniste n'est compétent pour statuer enfin sur la place de cette plante dans les familles naturelles.

(2) *C.* foliis obtusiuscule acuminatis, umbella sub 14-flora, floribus falcato-curvatis, sepalis apice patentibus. W. Hook. l. i. c (*Phrasis valde nimis manca, quam natura absenti complere nequimus!*).

Clivia Gardeni W. Hook. Bot. Mag t. 4895. January 1856.

En même temps (1er octobre 1828) que M. Lindley la publiait et la figurait dans son *Botanical Register* (t. 1182), sous le nom que nous venons d'écrire, M. W. Hooker, de son côté, en donnait la figure et la description dans son excellent *Botanical Magazine* (t. 2856, 1er octobre 1828!), sous le nom d'*Imatophyllum* (1) *Aitoni :* la première dénomination a prévalu.

La *Clivia nobilis*, seule espèce du genre, trônait donc depuis longtemps sans rivale, dans les collections; mais, *ô inconstance des choses... végétales!!!* une rivale va venir! que dis-je, est arrivée, beaucoup plus grande, plus belle, de tous points, et par le port, le nombre, le volume et le coloris de ses fleurs! Elle est conséquemment trois fois la bien venue.

Elle croit, comme sa congénère, en Afrique; a été découverte dans la partie orientale de cette partie du monde, dans la colonie de Port-Natal, par le major Garden, qui, mieux encore, l'introduisit vivante dans les jardins de Kew.

Elle ressemble beaucoup au type, mais est plus grande dans toutes ses parties; comme lui, elle demande seulement l'abri d'une serre tempérée, et montre pendant l'hiver ses fleurs, qui durent et se succèdent pendant plusieurs semaines. Rhizôme exactement semblable, mais plus vigoureux. Feuilles distiques, nombreuses, à base engaînante, longues d'un pied et demi à deux, à pointe obtuse. Hampe (et non *scape*, comme l'écrit M. W. H. (2)) très fortement comprimée, ensiforme, mais cependant *un peu subcylindrique*. Ombelle d'environ quatorze fleurs; celles-ci, longues de plus de deux pouces sans l'ovaire, fortement courbes, d'un orangé foncé ou couleur de brique, jaunes vers les sommet, qui est teinté de vert. Étamines légèrement exsertes, inégales; style très exsert; stigmate trifide.

HORTICULTURE.

Du Chauffage des Serres (3).

Si l'on recueillait tous les écrits qui ont été publiés jusqu'ici sur l'important sujet qui nous occupe, on en composerait d'énormes volumes in-f°, et cependant, ce sujet ne serait point épuisé; il est toujours plein d'actualité et appèle sans cesse de nouveaux éclaircissements, de nouvelles

(1) *Lapsus calami* pro *Imantophyllum!* M. W. Hooker a depuis corrigé cette faute.

(2) En botanique, comme nous l'avons démontré précédemment, il est utile de distinguer les mots *hampe* (*ames, ites*, masc.) et *scape* (*scapus*); la hampe est nue jusqu'à la naissance des fleurs (*Liliacées, Amaryllidacées*, etc.); le scape est garni dès la base de squames plus ou moins grandes et engainantes (*Broméliacées, Orchidacées*, etc.).

(3) Cet article remplit la promesse faite au lecteur, dans la note (2) des Misc. de notre Tome II. p 82.

recommandations, pour détruire une routine obstinée et aveugle et faire toucher du doigt le système le plus efficace, le plus protecteur, le plus conservateur de la santé des plantes et des hommes qui les cultivent et les collectionnent.

De notre côté, nous n'avons pas négligé dans nos publications horticoles, et notamment dans notre *Horticulteur universel,* de traiter du chauffage des serres, de comparer les différents systèmes et de faire ressortir clairement les avantages et les défauts que présentait chacun d'eux. Est-il inutile de revenir ici sur ces systèmes, de les comparer à nouveau? Nous ne le pensons pas : car, encore une fois, le sujet est toujours *à l'ordre du jour,* et au moment où, grâce aux progrès d'une civilisation éclairée, dont le signe le plus évident et en même temps le plus élevé est la création de nombreux jardins et la construction d'innombrables serres, source toujours nouvelle de jouissances douces et pures, il importe de rappeler l'attention des amateurs et des horticulteurs sur les trois systèmes de chauffage connus et encore admis isolément ou simultanément. Nous allons les passer en revue et les examiner successivement, en procédant par l'ordre de date de leur admission dans les jardins.

§ 1. — CHAUFFAGE PAR LA FUMÉE.

(Capnotherme).

Des trois systèmes en usage, celui-ci est à la fois le plus ancien, le plus mauvais, le plus routinier, celui, qui a subi le moins de perfectionnement : ce dont il est, peut-être, peu susceptible ; il n'a pas même le mérite d'être relativement le plus économique des trois.

On sait qu'il consiste dans un foyer ordinaire, d'où sort immédiatement une buse, conductrice de la fumée : buse légèrement inclinée et parallèle à l'un des deux murs latéraux de la serre (celui de devant), du coin opposé de laquelle elle sort en se prolongeant ensuite verticalement.

Dans les premières applications de ce système, le foyer était placé à l'intérieur de la serre même (comme on le voit trop souvent encore!) Il en résultait tout d'abord pour les plantes, par le remuement des cendres, une poussière intense qui en couvrait incessamment le feuillage, une fumée épaisse, chaque fois qu'on allumait le foyer ou qu'on en agitait le combustible pour l'activer, et d'une persistance obstinée dans les temps bas et humides : fumée et poussière désastreuses au plus haut dégré pour les plantes.

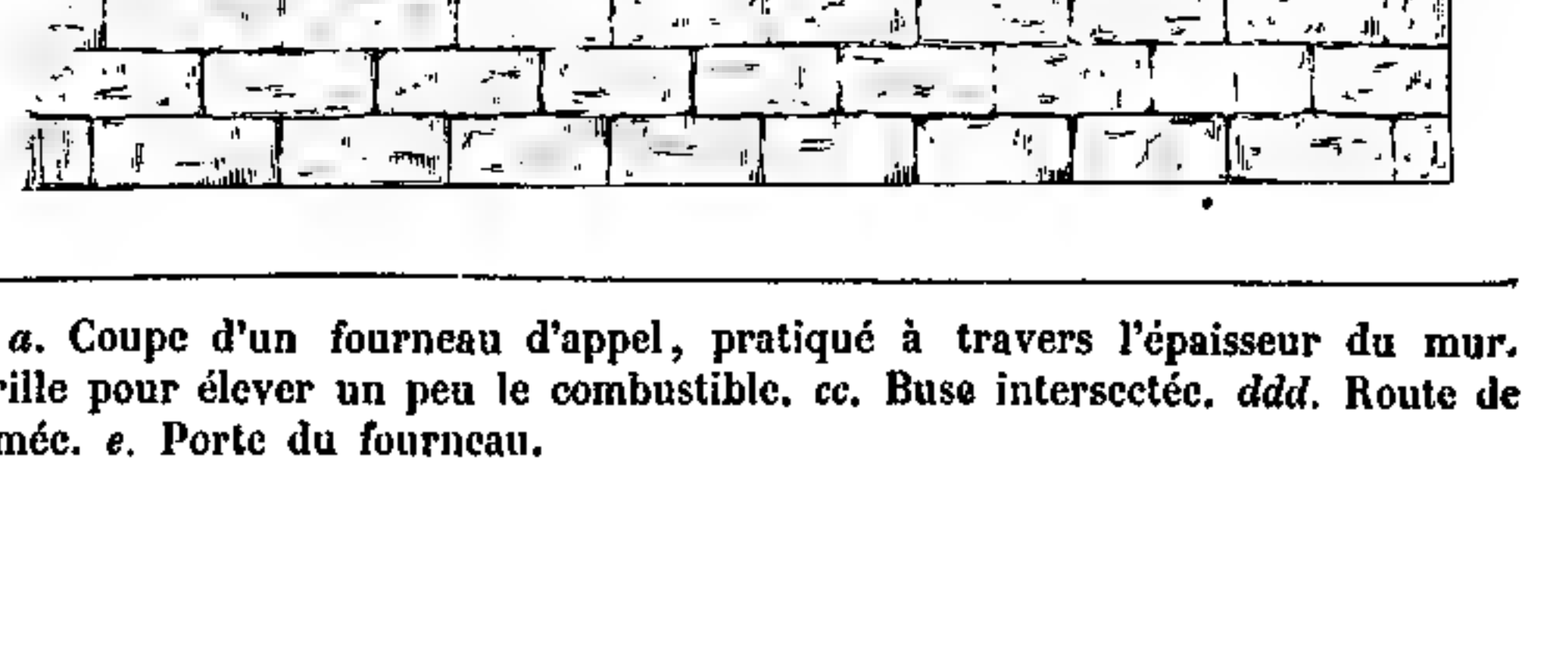
Le bon sens indiquait donc de placer la bouche du foyer en dehors de la serre ; on le fit, bientôt en effet, et une amélioration dans la santé des

(1) Voyez la note 1, p. 18.

plantes fut le résultat de cet utile déplacement. Néanmoins l'un des deux inconvénients, la fumée, subsistait encore en grande partie : elle s'échappait, dans les mêmes circonstances, par toutes les jointures des tuyaux, et, ce, jusqu'à ce qu'elle eût pu prendre son cours régulier et sans ressortir en masse par la bouche du foyer : ce qui souvent exigeait un laps de temps considérable.

Enfin, pour obvier à ce grave défaut, pour assurer à la fumée un cours presque immédiat, on imagina un perfectionnement d'un effet certain et que nous devons signaler ici d'autant plus volontiers, que dans un grand, un trop grand nombre de serres, cet ancien système de chauffage est encore en usage, et en Belgique, tout particulièrement.

Ainsi, souvent dans cette sorte de chauffage, le tuyau (ou buse) décrit un ou deux coudes dans les angles de la serre ; alors en raison de la longueur du tuyau, de son dégré d'inclinaison et de son diamètre, en raison surtout de ces coudes, on conçoit facilement, combien, dans des moments donnés, la fumée doit éprouver de difficulté à se frayer un passage à travers l'air condensé et humide de la buse, à le chasser devant elle, avant d'atteindre l'orifice externe d'icelle et prendre ainsi un cours normal et régulier. Voici comment on parvient à obtenir ce désirable effet : à l'angle du mur, où se trouve le premier et le plus souvent unique coude de la buse, on construit un petit fourneau, dont la bouche soit en dehors et reçoive en dedans latéralement les deux bouts de la buse ainsi intersectée : (1). Dans cet état, on prépare le combustible du



(1) *a*. Coupe d'un fourneau d'appel, pratiqué à travers l'épaisseur du mur. *b*. Grille pour élever un peu le combustible. *cc*. Buse interscctée. *ddd*. Route de la fumée. *e*. Porte du fourneau.

grand foyer, et avant d'y mettre le feu, on allume dans le petit une *bonne poignée* de copeaux et de brindilles de bois; et au moment même où le petit foyer, dit *fourneau d'appel*, est bien enflammé, on s'empresse d'allumer le grand; et on a immédiatement, ou à peu près, la satisfaction de voir la fumée traverser aisément les tuyaux et s'épanouir en une joyeuse spirale au dehors. L'expérience a sanctionné depuis longtemps ce procédé, et nous ne saurions trop nous étonner de ne pas voir adopter dans toutes les serres, chauffées encore par le cours de la fumée, un appareil aussi simple et aussi efficace pour régulariser en un instant le parcours de cet agent de chauffage.

Avons-nous besoin d'ajouter que le grand fourneau doit être de préférence construit en briques et la buse en tuileaux épais disposés en carré long; que la capacité de l'un doit être calculée, quant à la somme de chaleur à produire, sur la capacité cubique de la serre, le diamètre de l'autre sur celui du fourneau; enfin, que par des motifs de convenance ou d'économie, au lieu d'un fourneau de briques, on peut adapter un poële de terre ou de tôle, et des tuyaux de terre ou de tôle; mais toujours avec la précaution de placer en dehors la bouche du foyer.

§ 2. — CHAUFFAGE PAR L'EAU.

(**Thermosiphon** et mieux **Hydrotherme**).

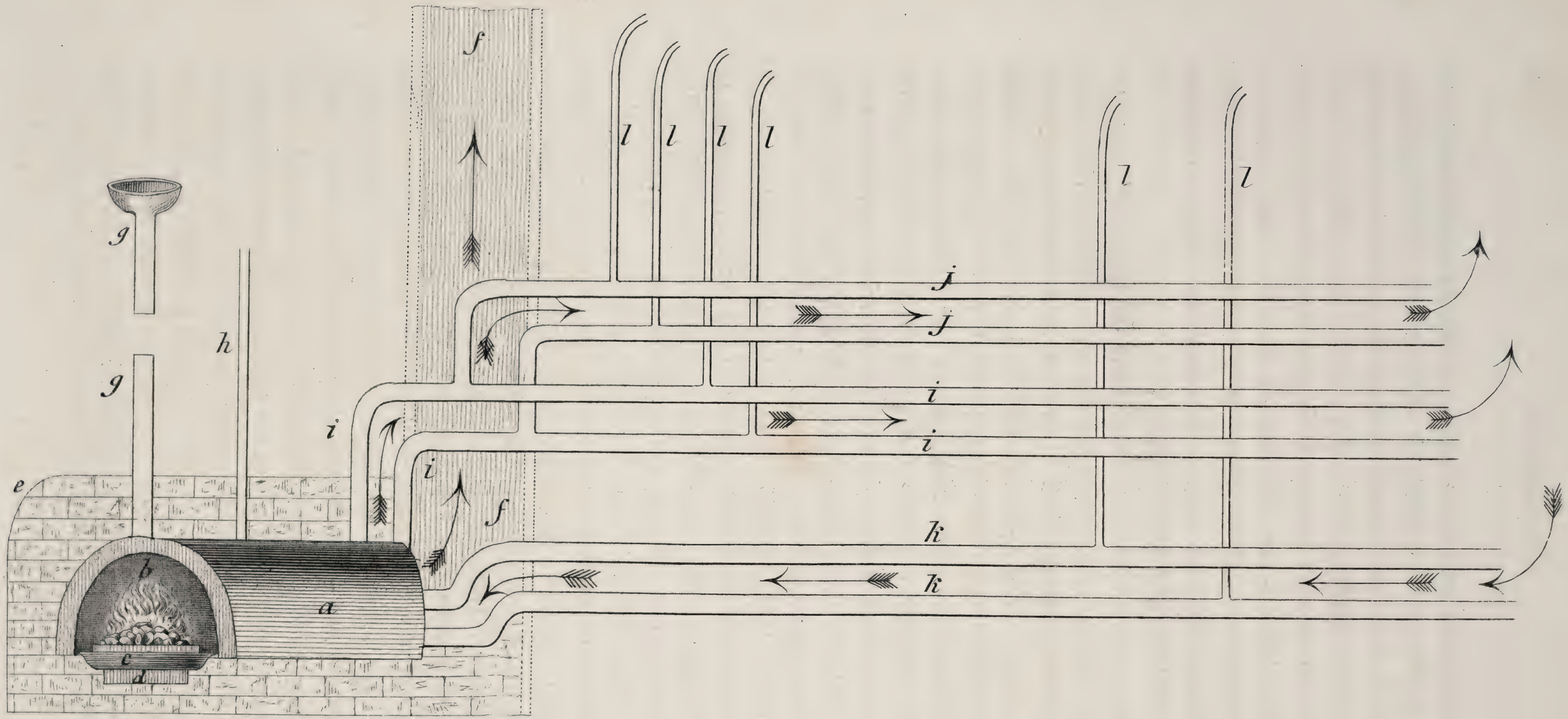
Le système (ou mode) de chauffage le plus répandu aujourd'hui est celui connu sous le nom de *Thermosiphon* (mieux dit, bien certainement *Hydrotherme* [1]). On sait qu'il consiste en une chaudière de fonte ou de cuivre, ou de zinc, d'où partent du bas un ou plusieurs tuyaux de même matière, lesquels après un ou plusieurs circuits, reviennent aboutir dans le haut d'icelle. Par cette ingénieuse combinaison, l'eau, en ébullition, circule dans les tuyaux disposés le long de la serre, et après un parcours plus ou moins long, d'après l'étendue et les circonvolutions de ceux-ci, revient froide, ou à peu près, dans la chaudière, pour s'y réchauffer et recommencer la même évolution, qui ne cesse que par l'extinction ou le défaut du combustible sous icelle. Il n'est peut-être pas inutile de donner ici une figure de l'un des plus simples, en même temps de l'un des meilleurs de ces appareils, celui qui est le plus ordinairement employé, à Paris, par exemple, chez les amateurs et les horticulteurs.

(1) Nous avons fait ailleurs ressortir l'impropriété du mot *Thermosiphon* (en grec *tuyau chaud!*). En effet, dans tous les modes de chauffage connus, les *tuyaux sont chauds* Nous lui avons préféré celui *Hydrotherme* (chaleur d'eau), qui n'est pas nouveau, même dans la pratique, et qui fait une heureuse opposition à *Aérotherme* (chaleur d'air), autre terme également connu et déjà en usage. Pour compléter la *trilogie* nominale des modes de chauffage, nous proposons ici pour le premier, déjà decrit, le mot *Capnotherme* (chaleur de fumée).

L'hydrotherme offre de grands avantages. Complètement exclusif de l'évaporation des cendres et de la fumée, la chaleur qu'il produit est aussi intense qu'on veut la faire et a la mérite d'une longue durée. Toutefois, sa construction et son installation sont assez dispendieuses, exigent, de la part du fabricant, une certaine habileté et de grandes précautions dans le posage, la disposition des tuyaux circulatoires et surtout dans leur aération. L'appareil fonctionne-t-il! il faut entretenir avec vigilance la hauteur du niveau d'eau nécessaire à sa prompte circulation (la figure ci-derrière est à cet égard suffisamment explicative).

On conçoit que plus les tuyaux accomplissent de circonvolutions sur eux-mêmes, plus la somme de chaleur produite est considérable. Ordinairement un double tuyau, partant de la chaudière, circulant sous la bâche et revenant sur lui-même, suffit pour chauffer celle-ci; mais pour élever ensuite la température interne, au dégré convenable, au-dessus de l'externe, il est nécessaire d'en enter sur le premier un simple ou mieux un double, qui vienne ramper sur le devant et les côtés de la serre, près de la base du vitrage, et même le long du mur de derrière. Mais en même temps, plus grand est le nombre des tuyaux, et surtout, plus est considérable leur longueur, plus lente est la chaleur à se produire : inconvénient grave dans les temps de forte gelée, lorsqu'on a laissé entièrement se refroidir l'eau de la chaudière, sous laquelle a manqué trop longtemps le renouvellement du combustible consumé. Aussi, dans des serres de vastes dimensions faut-il établir, à chacune de leurs extrêmités, une chaudière, dont les tuyaux courront parallèlement à l'inverse les uns des autres.

Nous avons mentionné l'aération nécessaire des tuyaux de l'hydrotherme. Il est facile, sans être le moins du monde physicien, de comprendre, que dans des canaux aussi étroits, aussi longs, fesant, en outre, plusieurs coudes pour revenir sur eux-mêmes à leur point de départ, la circulation de l'agent calorifique, l'eau, ne saurait s'effectuer sans l'aide de l'air. Dans ce but, sur les tuyaux de départ et de revient, de deux mètres en deux mètres au moins, on adapte de plus petits tuyaux, d'un centimètre et demi environ de diamètre, pour donner à l'air accès dans l'intérieur des grands. Il faut encore avoir soin que ces tubes aient leur ouverture en dehors de la serre. Dans le cas contraire, il arrive trop souvent que le niveau d'eau se trouvant dépassé par mégarde, le calorique alors la dilatant en proportion de son excès, elle se répand bouillante par l'orifice des tubes, et tue sans remède les plantes qui se trouvent à sa portée. De même, le tuyau, qui sert au remplissage de la chaudière et se termine par un entonnoir, doit avoir, par la même raison, son ouverture



Coupe perspective d'un Hydrotherme à doubles tuyaux pour le chauffage d'une Serre chaude.

a. Chaudière. *b*. Foyer. *c.d*. Grille et cendrier. *e*. Massif de maçonnerie et d'argile, entourant la chaudière. *f.f*. Cheminée ou tuyau pour l'échappement de la fumée. *g.g*. Tuyau de remplissage. *h*. Tuyau en verre, niveau d'eau. *i.i.i.i*. Tuyaux de départ sous la bâche. *j.j*. Idem, entés sur les premiers pour chauffer l'atmosphère interne. *k.k*. Tuyaux de revient. *l.l.l.l.l.l*. Petits tuyaux d'aérage. Les flèches indiquent le sens de la circulation de l'eau.

en dehors. Enfin, un tube de verre épais, à base en plomb ou en cuivre, doit être fixé près de celui-ci et indiquer le niveau d'eau nécessaire, calculé, *au maximum de chaleur*, sur la capacité de la chaudière et des tuyaux de départ, niveau qui ne peut-être dépassé sans danger.

Notre figure représente, comme nous l'avons dit, une chaudière, aussi simple qu'économique, et la meilleure peut-être pour une serre chaude, ou tempérée, de dimensions peu considérables : soit, par exemple, une serre de 10 à 12 mètres de long sur 3 ou 4 de large, 2 à 4 de hauteur ; outre la fonte, le cuivre et le zinc, que nous indiquons pour la confection de ces tuyaux, on peut encore employer dans ce but la tôle galvanisée.

La meilleure chaudière et les meilleurs tuyaux sont ceux construits en cuivre, en raison de leur durée et de leur besoin bien moins fréquent d'entretien et de raccommodage. La fonte, le zinc et la tôle, le zinc surtout, sont de peu de durée et exigent de fréquentes réparations ; et dans ces cas, que d'inconvénients, de désastres même, résultent non-seulement de l'interruption plus ou moins prolongée du chauffage et de la présence des ouvriers dans la serre ! En outre, le cuivre, lorsqu'après une vingtaine d'années au moins de service il se trouve hors d'usage, perd peu de chose de sa valeur intrinsèque.

Il est important que la chaudière ait une capacité relative peu considérable, mais qu'elle présente une large surface au feu, afin d'échauffer d'autant plus vite l'eau qu'elle contient et la faire courir dans les tuyaux.

La figure ci-contre est calculée d'après les dimensions que nous venons de fixer comme celles d'une serre ordinaire : c'est-à-dire, par exemple, que la chaudière a 0,60 de longueur sur 0,40 de largeur et 0,08 de distance entre les parois, les tuyaux de départ et de revient environ 0,07-8 de diamètre. De plus, le nombre des tuyaux de dessous et de dessus, et celui de leurs circonvolutions devront être proportionnés au dégré de chaleur à entretenir dans la serre, selon la nature tropicale ou extratropicale des végétaux qu'on veut y cultiver. Enfin, il faut calculer la quantité de combustible à brûler, sur la quantité et la durée de calorique qu'émettent et conservent les tuyaux. Il importe que le refroidissement complet des tuyaux n'ait jamais lieu, pour ne pas être surpris par la gelée, et d'un autre côté, pour ne pas laisser baisser la température interne de la serre au-delà de la limite de rigueur. Il faut en effet éviter toute intermittence dans la chaleur ; les alternatives de *chaud* et de *froid* étant à un haut dégré funestes à la santé et au développement des plantes.

(*La 3e partie de cet article*, du Chauffage par l'air (*Aérotherme*), *à un prochain numéro.*)

PLANTES RECOMMANDÉES.

Aristolochia tapetotricha Nob. (*an sp. nova? an forsan* **A. macroura** Gomez) [1] (*Aristolochiaceæ*). — Vers la fin de janvier dernier, l'habile sous-jardinier en chef du Jardin botanique de Gand, M. Donkelaar, fils, voulut bien nous communiquer une Aristoloche, alors en fleurs, pour la première fois, dans la grande serre chaude de ce bel établissement, et que l'on présume être l'*A. macroura*, en raison, sans doute, de la longueur extraordinaire de l'appendice qui, chez elle, termine le périanthe. Nous n'acceptons cette détermination qu'avec doute: car l'espèce de Gomez a un périanthe crénelé, caractère que nous n'avons point vu chez celle dont nous nous occupons. De plus, sa phrase spécifique semble indiquer deux lèvres bien conformées, tandis que dans notre plante la lèvre supérieure manque complètement, puisque le périanthe en cet endroit est au contraire échancré en angle aigu *rentrant*; enfin, ladite phrase se tait au sujet du singulier tapis qui en couvre la partie dilatée, près de l'orifice tubulaire. Toutefois, nous donnons en note (2) la phrase de Gomez, telle que la rapporte Sprengel (*Syst. Veget.* III. 752), seul écrivain à notre disposition, où il soit question de la plante du botaniste portugais. D'un autre côté, nous n'avons pu la reconnaître dans les espèces décrites jusqu'ici dans les auteurs dont nous possédons les ouvrages, et nous ne nous trompons peut-être pas en la considérant comme inédite.

C'est en tout cas une plante nouvelle pour nos jardins, et en même temps fort distincte de toutes ses congénères, fort curieuse, en raison, non-seulement du longissime appendice grêle et cent fois tordu sur lui-

(1) *A.* altissima volubilis ramosa glaberrima, flore excepto; caule (vetulo) suberoso, ramis ramulisque gracilibus elongatis viridibus; foliis distantibus trilobatis (lobis, ut mos, magnitudine directioneque ludentibus subobtusis) basi cordato-emarginatis venoso-reticulatis ut ramuli nitidis supra atroviribus infra pallescentibus subcoriaceis, stipulis axillaribus cordatis acutis, marginibus primo conniventibus, floribus solitariis brevi pedunculatis : tubo basi constricto ad insertionem appendices 5-6 rotundatas crassas basi coalitas et recurvas sic calycem verum mentientes præbente, dein obliique dilatato grosse 5-costato inter costas etiam costulato mox refracto et angustiore infundibuliforme, ad os supra ex angulo acuto recedente sese cordatum (margine integro) expandente sensimque in caudam longissimam (0,35-0,40) pendentem multoties torsam marginibus integerrimis infra nervo prominente carinatam producto, ad discum livide atro-violaceum pilis creberrimis obcuneato-linearibus confertissimis in lineas rectas et ultra divaricatas dispositis omnino resupinatis tapetem quemdam simulantibus discoloribus, tubi bis creberrimis purpureis quoque sed acutis rigidis et retroflexis, demum tubi partis inferæ iis minoribus mollioribus albis divaricato-resupinatis; gynandrophoro brevissimo, stigmatis segmentis sex erectis apice liberis crassis margine lato recto in acumen introflexis dein coalitis dorsoque loculos antherarum sessiles arctissime applicatos gerentibus, polline aureo; ovario, ut in genere plane infero torso sexloculare extus costato.

Aristolochia tapetotricha Nob. in not. præs. et in Herb nostro; an nova? (ταπής [ητος]; θρίξ).

A. macroura Gomez, Observ botan.-medic. Bras. pl.

(2) Calycis infundibuliformis *tubo latiore* cordato apice longissime caudato *crenulato*, pedunculis 1-floris, stipulis reniformibus, foliis cordatis trilobis.

même, qui en termine la fleur, mais surtout de l'épais tapis (*unde nomen specificum!*) qui en couvre le disque devant l'orifice du tube et qui est formé de très petits poils cunéiformes-linéaires, extrêmement drus, couchés régulièrement et parallèlement, et disposés d'abord en séries linéaires droites, régulières, parallèles à l'axe floral, puis divergentes, etc. Ces poils, en pénétrant dans la partie antérieure du tube, deviennent droits et aigus, raides, se dirigent la pointe vers le fond, sont disposés alors en lignes droites; au fond du tube, ils sont mous, tordus en sens divers, courts et couchés; les premiers sont brunâtres, les seconds pourpres, les troisièmes blanchâtres. Il serait trop long de décrire plus complètement ces poils quant à la multiplicité des lignes de ceux du disque; or, ce caractère, indépendamment de la longueur inusitée de l'appendice terminal, ne peut manquer de la faire reconnaître immédiatement, si tant est qu'elle ait été déjà décrite: ce à quoi aidera notre phrase spécifique suffisamment détaillée.

Comme espèce, elle est voisine des *A. triloba* et *caudata;* ses feuilles sont également trilobées, stipulées; le tube floral à peu près conformé et coloré de même; chez la nôtre, toutefois, au lieu d'une lèvre supérieure plus ou moins apparente, le tube s'ouvre en angle déjà décrit et se dilate en cœur; la ligule est plus large, se tord en spirale un grand nombre de fois, et porte en dessous une côte proéminente; elle est d'un brun livide; le disque est d'un brun violacé noir, sur lequel tranche le tapis de poils brun clair ci-dessus décrit; le reste du tube est en dehors d'un blanc jaunâtre, marmoré de rougeâtre vers le haut et le bas. C'est, en somme, une plante bien digne de figurer dans les collections. Nous n'avons point remarqué chez elle l'odeur fétide qu'exhalent en général les fleurs de ce genre; mais peut-être cela est-il dû à la saison dans laquelle nous l'avons observée et qui n'en permettait peut-être pas les effluves accoutumées.

MM. Donkelaar, qui l'ont reçue dans le temps du Jardin botanique de Bruxelles, n'ont pu nous en assigner la patrie positive; nous la supposons toutefois Brésilienne, et introduite probablement de graines, par M. Claussen, qui, comme on sait, avait rapporté du Brésil et déposé, en 1840, dans ce jardin une grande quantité de plantes vivantes et de graines.

Tecoma fulva DC. [1] (*Bignoniaceæ*). Charmante acquisition pour

(1) Fruticosa, ramis teretibus glabris junioribus subtetragonis villosis, foliis sparsis impari-pinnatis multijugis, petiolo articulato inter pinnas anguste alato, foliolis cuneato-ovatis subsessilibus apice serratis junioribus villosis adultis glabris, racemis axillaribus 7-9-floris, pedicellis bibracteatis, calyce villoso (demum glabro) acute 5-dentato. DC. l. i. c.

Tecoma fulva G. Don. Gen. Syst IV. 224 DC. Prod. IX. 224. W. Hook. Bot. Mag. t. 4896. febr. 1856.

Bignonia fulva Cavan. Ic. VI 58. t. 580.

nos jardins, dont malheureusement M. W. Hooker, qui nous en donne la description et la figure (l. c.), omet de nous citer l'introducteur. Toutefois, comme les individus qu'il cite sont nés dans l'établissement de MM. Veitch, il est probable qu'ils proviennent des explorations de l'infatigable et zélé collecteur de cette maison, M. W. Lobb.

C'est un petit sous-arbrisseau du Pérou, que Cavanilles, le premier, nous a fait connaître, et vraisemblablement découvert par Louis Née (1789-1794), à tiges et à rameaux d'un rouge sombre, légèrement pubescents pendant la jeunesse, glabres plus tard. Les feuilles en sont opposées, oblongues dans leur circonscription, imparipennées, ailées sur le rhachis; à petites folioles (12-16) cunéiformes, grandi-dentées. Les fleurs, assez grandes, sont en épis terminaux-axillaires; le tube en est infundibuliforme, arqué, d'un beau jaune, largement lavé de rouge sur le dos (*ex figura!*), peu à peu dilaté en un limbe subbilabié, concolore, à segments arrondis, ciliés, etc.

C'est un bel ornement de plus pour nos serres froides..

Observations sur le genre Aristolochia.

(Révision générique; espèces; fécondation, etc.)

L'*Aristolochia* est un des genres les plus naturels de notre nouveau système botauique, et cependant, chose singulière, la diagnostique générique, qu'en ont fixée les auteurs, n'est rien moins qu'exacte; elle est contraire aux faits qu'on observe chaque jour : ce que vient de nous démontrer à l'évidence l'étude analytique que nous avons dû faire en étudiant, pour la déterminer, les caractères de la plante que nous venons de décrire, et en les comparant aux descriptions et aux figures qui ont été données de beaucoup d'autres espèces.

Ainsi, on lit dans les *Genera* d'Endlicher :

Perigonium.... tubo inferne cum ovario connato... Stamina 6 *disco epigyna inserta, filamentis brevissimis subnullis* (puis par contradiction : *antheræ dorso stylo adnatæ....*) .... *Ovarium inferum.... Stigma radiato-sexpartitum* .... etc.

Mais, les choses ne sont point du tout ainsi. Le périgone est *absolument supère;* il s'insère au sommet de l'ovaire, n'est nullement conné avec lui, puisqu'il s'en détache nettement lors de la maturation du fruit; il entoure le style ou mieux le gynandrophore. Celui-ci termine, rigoureusement parlant, l'ovaire sans être inséré sur un disque : appellera-t-on disque, la *légère dilatation plane* du sommet de l'ovaire, et que forme la base circulaire du périgone? Enfin, le très court pédicule qui porte les organes sexuels ne saurait être un style proprement dit, puisqu'il porte également les étamines : c'est pour nous un gynandrophore;

les étamines ne sont jamais insérées sur un disque épigyne; elles sont étroitement connées dorsalement avec les lobes du stigmate, et sont absolument sans filets (*an semper?*); enfin le stigmate se compose de 3 ou 6 lobes ordinairement dressés, soudés dans la plus grande partie de leur longueur. Voilà ce que nous avons avons remarqué, ce qui est incontestable et qui, pris en considération, devra faire réformer la caractéristique du genre (1) et par contre celle de la famille elle-même.

Nous avons observé ce qui précède, non-seulement dans celle dont il a été question, mais encore, notamment, dans les *A. sipho, caudata, ciliata, ornithocephala, saccata, anguicida, gigantea, grandiflora*, etc., etc.

Il est encore un organe, chez les Aristoloches, qui a bien aussi sa valeur spécifique: nous voulons parler de la collerette qui, chez plusieurs d'entre elles, couronne immédiatement l'ovaire, entoure la base du périgone à son point d'insertion et affecte exactement les formes d'un calyce (*A. caudata, tapetotricha*, etc.).

On compte en ce moment une centaine d'espèces d'Aristoloches, dont le tiers, au moins, a été introduit dans nos jardins. En général, celles qui sont volubiles, et qui appartiennent aux terres intertropicales du globe, sont pour les serres d'un haut intérêt ornemental; plusieurs d'entre elles offrent des fleurs véritablement gigantesques, et richement bigarrées de rouge et de brun, sur un fond jaunâtre, livide. Rien de plus beau, de plus remarquable que ces plantes, groupées avec des *Passiflores*, des *Echites*, des *Dipladenia*, des *Bignones*, des *Stephanotis*, entremêlant, toutes, leurs fleurs si brillantes, si variées de forme et de coloris! Le seul reproche qu'on puisse adresser aux premières, et c'est un inconvénient que nous ne pouvons dissimuler, est l'odeur souvent fétide, cadavéreuse, qu'exhalent leurs fleurs: inconvénient, que rachète amplement d'ailleurs leur ampleur, leurs formes insolites et leur curieux coloris, et que l'on peut aisément neutraliser en les groupant, comme nous l'avons dit, avec d'autres plantes à fleurs suavement odoriférantes.

Il est philosophiquement bien digne de remarque, comme on l'a d'ailleurs fait observer bien avant nous, que la Nature, dans le but de la conservation et de la propagation des êtres sortis de son sein, en refusant à un grand nombre de plantes, une disposition organique sexuelle, qui leur permît une fécondation spontanée et pour ainsi dire *volontaire*, a donné aux fleurs des unes des couleurs livides et une odeur cadavéreuse, laquelle attire les insectes qui vivent de la décomposition des chairs animales; aux

(1) On peut dès lors formuler ainsi celle du genre :

Flores hermaphroditi.

Perigonium omnino superum apicem ovarii coronans sexualiaque cingens, rarius rectum, sæpissime abrupte infracto-curvatum : parte infer. ventricosa, super. plus minus ad os tubi infundibuliformis dilatata sæpiusque in labia dua divisa : *labio super.* plus minus evoluto rarius nullo, *infer.* dilatato nonnunquam in appendicem elongatam caudiformem producto. *Stamina* 6 : *filamentis* nullis ; *antheris* bilocularibus extrorsis dorso cum stigmatibus connatis. *Stylus* brevissimus, *stigmatibus* 3-6 basi coalitis apice liberis erectis dorso antheras, ut dicitur, asportantibus. *Ovarium* omnino inferum 6-loculare elongatum cum pedunculo continuum..... *Reliqua ut in auctoribus!*

fleurs des autres, une liqueur abondante et sucrée, que recherchent avidement les insectes et les oiseaux suceurs (*Liliaceæ, Stapeliæ, Araceæ, Aristolochiæ, Sarraceniæ,* etc.) Chez les Orchidacées encore, outre les odeurs enivrantes qui appèlent de toutes parts les insectes, de leur cavité gynostématique, suinte au moment de l'anthèse, un liquide sucré qu'ils picorent; et dans ce but leurs ébattements, fesant cheoir l'opercule anthéral, la caudicule staminale aussitôt se détend, mue comme par un ressort et vient appliquer ses pollinies snr la surface du gynostême lubrifié, etc., etc.; nous remplirions bien des pages de ce recueil, si nous devions continuer ces comparaisons organologiques sur les différents modes de la fécondation végétale. Qu'on nous pardonne donc cette légère disgression, amenée naturellement par celui qui est propre aux Aristoloches.

D'après l'arrangement de leurs parties sexuelles, tel que nous l'avons signalé ci-dessus, on conçoit que la fécondation serait impossible, si la Nature, comme nous venons de le dire aussi, n'avait su remédier à une disposition aussi anormale. L'odeur putride de leurs fleurs, jointe aux teintes livides d'un rouge noirâtre de chair en putréfaction, qui colore la partie dilatée interne du périgone, attire au loin certaines mouches, qui s'insinuent dans le tube, où, parvenues dans sa partie inférieure renflée, et retenues par les poils qui en hérissent la partie antérieure, ou par l'étroitesse du coude brusque qu'il forme, elles deviennent prisonnières et opèrent, par leurs mouvements, leurs *allées* et *venues* désordonnées pour recouvrer leur liberté, l'application du pollen sur les surfaces stigmatiques.

Prolongation vitale de la Victoria regia.

Nous l'avons déjà dit ailleurs la *Victoria regia* est vivace. Dans les jardins de Kew et dans le Jardin botanique de Gand, elle se montre telle; et si elle périt chaque hiver dans d'autres jardins, c'est qu'on n'a point su lui appliquer un traitement convenable, pour prévenir *cette catastrophe* (pardon de l'emphase!).

M. Donkelaar fils a bien voulu nous communiquer le procédé qu'il emploie pour prolonger la vie de ce magnifique végétal (1). Voici comment: chaque année, en automne, après un retrait partiel et momentané de l'eau du bassin, il déchausse le *rhizome épais et vertical* de la *Victoria,* le laisse retomber jusqu'au nivcau apical de la foliation, et le rechausse à neuf avec une nouvelle terre très substantielle et riche d'humus. Si, dit cet habile praticien, on renouvelait ainsi deux fois par an la terre où elle végète, la plante acquérerait des dimensions bien autrement gigantesques que celles que chacun admire en elle aujourd'hui.

(1) Le 10 février dernier, il montrait encore une fleur bien épanouie, mais un peu plus petite qu'à l'ordinaire, en raison de la saison.

Balantium antarcticum PRESL.

N^lle Hollande (Serre froide.)

L. Struelens, ad. et lith. à Liège.

A. Verschaffelt pinx.

PLANTES RECOMMANDÉES.

BALANTIUM ANTARCTICUM.

ÉTYM. *βαλάντιον*, bourse : forme bivalve de l'*indusium*.

Polypodiaceæ.

CHARACT. GENER. V. PRESL, *Pteridographiæ Tentamen*, p. 134 (1836) (non KAULF.!). FÉE, Genres de la famille des Fougères, p. 340. *Dicksonia* § *Balantium* W. HOOK. Spec. *Filic.* I. 66. — *Davalliæ, Cibotii* spec. QUORUMD.

CHARACT. SPECIF. Arborescens, frondes supra decompositæ ellipticæ coriaceæ glabræ (*excepta rhachi* (1) *pilosa !*), ultimis pennis oblongis vel oblongo-lanceolatis omnibus apice acuminatis; pennulis (*oblongis acuminatis !*) segmentis que ovatis pungentibus (*nullo modo !*) inciso-serratis, fertilibus pennatifidis vix alteratis; soris parvis; rhachi principali scabra (*pilosa !*). W. HOOK. l. c. (*parenth. nostr.*).

Balantium antarcticum PRESL. (nomine solo!) l. c. Fée, l. c. (*idem*).

Dicksonia antarctica LABILL. Nov.-Holl. II. 100. t. 249.

Dicksonia (§ *Balantium*) *antarctica* W. HOOK. l. c.

Quelques généralités au sujet des FOUGÈRES.

Aux fougères est spécialement dévolue cette délicatesse inouie, cette légèreté ferme (si l'on peut s'exprimer ainsi?), cette multiple supradécomposition dans le feuillage, qui étonne, charme les yeux, et leur a fait avec raison donner le nom de *dentelles végétales :* délicatesse, légèreté, laciniures, variant encore à l'infini selon les races et les nombreuses espèces qui les composent ! (2). Mais, c'est surtout dans les fougères arborescentes qu'on admire cette ténuité extrême dans les découpures foliaires non mille et mille fois, mais plusieurs millions de fois réitérées, et qu'on peut comparer, selon nous, à de gigantesques plumes d'oiseaux et pour la composition et pour le moëlleux. Examinez par exemple au microscope une petite plume de colibri, et voyez si notre comparaison manque de justesse? Aussi avec les Palmiers, et plus qu'eux peut-être les fougères en arbre, les *Hemiteliæ*, les *Cyatheæ*, les *Dicksoniæ*, etc., sont-elles les merveilles des forêts intertropicales.

Là, leur *stipe* (tronc), svelte colonnette, comme celle des Palmiers, atteint et dépasse quelquefois dix et quinze mètres de hauteur, et se termine, toujours comme chez les Palmiers, par une magnifique couronne de *frondes* (feuilles) de cinq à dix mètres et plus de diamètre! Frondes

(1) ῥάχις, εως (ἡ); (*rhachis, ios, i, im, e l* (*f.*).

(2) Les phanérogames ne sont pas non plus dénuées de ces formes si délicates et si attrayantes; la famille des Apiacées, par exemple (Ombellifères), est riche surtout sous ce rapport, et particulièrement le genre Fenouil (*Fœniculum*).

ovales-oblongues dans leur circonscription, composées d'abord d'amples et nombreuses *pennes* insérées latéralement: pennes composées à leur tour de nombreuses *pennules :* pennules composées souvent ensuite à leur tour de *pennulines* nombreuses encore et toutes découpées, surdécomposées quelquefois elles-mêmes, et variant de formes *à l'infini!* Telle est *grosso modo* une fronde de fougère en arbre.

Sans doute, une grande partie de nos lecteurs n'est pas familiarisée avec l'étude des fougères, cette partie si difficile de la botanique, et bien que l'étroitesse de notre cadre ne nous permette pas de leur expliquer ici, de leur dévoiler assez explicitement à ce sujet pour être bien compris, ces arcanes mystérieux de la Science (arcanes qu'interprète un nombre bien restreint encore de ses adeptes), en ce qui regarde la conformation végétale, le mode de végétation de ces plantes, la place qu'elles occupent dans la série des êtres organiques, les manières diverses dont les savants comprennent leur classification, etc., etc.; nous devons toutefois leur dire au moins quelques mots du mode de reproduction de ces singuliers et charmants végétaux, qu'on appèle en général Fougères.

Les fougères sont extrêmement nombreuses et répandues dans toutes les parties du globe, d'un pôle à l'autre. Elles se plaisent dans les endroits frais et ombragés, rarement au soleil; mais c'est entre les Tropiques surtout qu'elles abondent et acquièrent ces proportions grandioses qui nous frappent d'étonnement et d'admiration. On évalue à quatre ou cinq mille espèces le nombre de celles qu'on a découvertes jusqu'ici. Leur taille varie depuis un ou deux centim. au plus, jusqu'à 10, 12, 15 mètr. de hauteur, comme nous l'avons dit. *Leurs formes foliaires sont plus diverses encore que leur nombre n'est grand!!!* Ces formes varient de la fronde simple et entière jusqu'à la plus divisée. Le coloris et la vestiture ne sont pas moins différents chez elles; le vert sombre ou brillant, dans toutes ses nuances, le blanc et le noir, le jaune et le rouge, dans tous les tons possibles, l'or et l'argent mêmes, parent et décorent à l'envi de mille manières les diverses parties de leurs frondes : et tout ceci est, *à la lettre,* selon les espèces, et sans aucune exagération!

Les fougères, ne portant point de fleurs, n'offrent pas par conséquent d'organes sexuels, et cependant se reproduisent avec autant de facilité que d'abondance. L'appareil reproducteur chez toutes est assez généralement conformé de la même manière; il est placé en grand nombre, le plus ordinairement sous la fronde, sur les nervures mêmes, quelquefois au bord des frondes et au sommet de ces mêmes nervures; quelquefois encore, il les borde en séries linéaires et continues. On lui donne le nom

de *sore*. Ce sore se compose d'un certain nombre de capsules (*sporanges*) réunies en paquets; il est nu ou entouré d'une enveloppe (*indusie*) simple ou bivalve; le sporange est pédiculé et entouré (*presque toujours*) d'un anneau toruleux, qui au moment voulu, c'est-à-dire à la maturité de ce *fruit*, se fend en l'un de ses points, d'où il lance un nombre immense de *sporules* (semences), d'une ténuité telle qu'ils sont à peu près imperceptibles à l'œil nu.

Tel est, en quelques mots, le mode de fécondation et de reproduction des fougères. Nécessairement dans un aussi court exposé, nous avons dû supprimer toute explication technique, omettre une foule de faits, d'exceptions même, pour être clair et précis : ce qui précède, enfin, n'est pas écrit *pour un botaniste*, mais pour tout amateur, tout horticulteur qui jusqu'ici ne se serait pas encore rendu compte de la manière dont se reproduisent ces végétaux. Or, à ce sujet, nous avons entendu dire, par certaines personnes : *c'est drôle; j'ai pourtant de belles et fortes fougères, et cependant elles ne fleurissent jamais!!!*

Non, sans doute, elles ne fleurissent point, dans le sens de ce mot; mais ne nous dédommagent-elles pas de ce défaut, *que leur a fait la nature*, par la grâce infinie, inimitée et inimitable de leur feuillage (1)?

Le *Balantium antarcticum*, qui vaut *amico benevologue lectori* la longue tirade qui précède et qu'il est libre de passer, s'il la trouve ennuyeuse, a été découvert originairement par Labillardière, au cap de *Van Diemen*, lors de son voyage à la recherche de Lapeyrouse, en 1791.

Divers voyageurs l'ont depuis rencontré, dans les ravins de l'île, et sur le bord même de la mer, du côté du sud, entr'autres, MM. Robert Brown, Backhouse, J. D. Hooker, etc. Allan Cunningham l'a également observé sur le sommet des Montagnes Bleues de la Nouvelle-Hollande. Selon ces botanistes, il atteint dans ces contrées 30 à 35 pieds de hauteur. C'est, comme on le voit, un noble végétal, bien digne d'orner nos plus belles collections, où il se contente, en raison de la latitude où il croît spontanément (35°-45° lat. austr.) de l'abri de la serre froide.

Dans ces dernières années, nous en avons admiré à Gand, et notamment dans le jardin de M. A. Verschaffelt, de beaux individus, dont le stipe déjà n'avait pas moins de deux à trois mètres de hauteur, tous en

---

(1) Aux personnes qui voudraient faire une connaissance plus complète avec ces plantes, nous conseillerons de se procurer entre tous autres ouvrages les excellents Mémoires de M. A. Fée, de Strasbourg, tous enrichis de magnifiques et exactes planches; voir à ce sujet notre compte-rendu, T° II, Misc. p. 33.

pleine végétation, mais dont nous ne connaissons pas l'histoire. C'est d'après l'un de ces individus, cédé par notre éditeur à M. de Kerchove-Delimon, amateur judicieux et éclairé de ces charmantes plantes, qu'il cultive avec autant de zêle que de succès, qu'a été exécutée la vignette ci-contre, dont nous avons fait, selon notre habitude, les figures analytiques nous-même, pour l'intelligence du texte. Le *Balantium antarcticum* de M. de Kerchove est haut d'environ deux mètres et se trouve dans l'état de végétation le plus satisfesant. Il nous a offert une triple couronne foliaire, à différents âges, et une quatrième se montrait déjà pour succéder à la plus inférieure. Les frondes, étalées et recourbées avec grâce, mesuraient, avec leur court pétiole, 1,40 à 1,60, sur 0,60 de large. Dans de plus forts individus, les frondes dépassent deux mètres de long sur un diamètre proportionné. Elles sont simplement duplici-pennées (et non, comme chez d'autres, triplici-pennées [1]), c'est-à-dire que le pétiole principal (*rhachis*) porte latéralement des pennes opposées, composées elles-mêmes de pennules simples. Ces pennes sont très acuminées, comptent de nombreuses pennules incisées; chaque lobe en est découpé en deux ou trois dents aiguës-obliques. Dans les pennules fertiles, ces dents s'oblitèrent et s'arrondissent, et chacune offre en dessous un sore isolé, entouré de son indusie bivalve. Le rhachis est poilu-brunâtre; le vert de la fronde entière très foncé.

Explication des Figures analytiques.

Fig. 1. Pennule infertile, vue en dessous.
Fig. 2. Pennule fertile, vue en dessous (l'artiste y a oublié le sillon longitudinal).
Fig. 3. Portion d'icelle, grossie, pour faire voir la disposition des sores.
Fig. 4. Portion du *rhachis*, vu en dessus.
Fig. 5. Un sore dans son indusie bivalve.
Fig. 6. Un sporange isolé (*grossi*).
Fig. 7. Idem, plus grossi, au moment de la dissémination (rupture de l'anneau) des séminules (ou sporules).
Fig. 8. Pennule fertile, vue en dessus; on y voit les renflements formés par les sores du dessous.
Fig. 9. Pennule infertile de l'extrêmité d'une penne, vue en dessous.

Bothriochilus bellus Ch. Lem. (*Orchidaceæ* § *Vandeæ* §§ *Maxillariæ*). Nous avons publié, dans le troisième volume de notre *Jardin fleuriste* (Pl. 325), sous le nom de *Bifrenaria bella*, une rare et jolie Orchidée, que nous venions d'observer en fleurs dans une des serres spéciales pour la culture de ces plantes de l'établissement Verschaffelt, et qui pro-

(1) Rien de plus *confus*, de plus *incompréhensible*, chez les auteurs systématiques, que les définitions des feuilles composées! Il serait bien désirable que la nomenclature fut fixée rationnellement à cet égard Nous reviendrons sur ce sujet.

venait des recherches faites par son collecteur, M. F. Devos, dans l'île Ste-Catherine. Tout en la rapportant au genre *Bifrenaria*, nous fesions nos réserves, en raison du nombre des pollinies de notre plante, qui en montrent *quatre doubles*, c'est-à-dire huit! Nous induisions de ce fait insolite que notre plante pourrait fort bien devenir le type d'un nouveau genre, que nous proposâmes dès lors sous le nom de *Bothriochilus*. M. Reichenbach, fils, qui s'occupe avec un zêle infatigable et un talent supérieur auquel, tout le premier, nous rendons hommage, de la révision et de la classification des plantes de cette famille, approuva (*in litt.*) la formation de ce genre, *si la disposition des pollinies était telle que nous l'avions figurée dans notre planche!*

Or, en décembre dernier, notre ancien *Bifrenaria bella* vient de refleurir dans l'établissement Verschaffelt, avec une grande luxuriance; chaque épi offrait six et sept fleurs à la fois, et nous avons pu de nouveau constater l'existence de quatre pollinies doubles. En conséquence, nous proposons ici définitivement le genre *Bothriochilus* (1) qui ne renfermerait encore que l'espèce en question.

Rappelons en peu de mots que les fleurs en sont grandes (0,07 de long. 0,05 de diam.), nettement tricolores (blanc, rose, jaune!) et émettent une odeur extrêmement suave. Nous souhaitons fort que M. A. Verschaffelt puisse promptement multiplier cette plante et la répandre dans les collections.

Sonerila margaritacea Lindl. (*Melastomuceæ*). L'*Illustration horticole*, la première, a donné la figure de cette charmante plante (T° II. Pl. 40) avec une description que nous avions faite d'après le vivant dans l'établissement Verschaffelt. L'individu, très jeune alors, comme nous avons eu soin de le dire, a depuis bien changé d'aspect et de forme. Ainsi, sa tige principale est restée basse (0,09-10), mais a émis latéralement des rameaux horizontaux, longs de 0,12 à 15, rouges, sillonnés et terminés chacun par

(1) *Perigonii segmentis* subconformibus inæqualibus subcarnosis de medio ad basim tubulatim connitentibus dein subpatulis lanceolatis subobtusis; *supremo* (externo) subfornicato multo brevius ad pedicellum (ovarium) abrupte terminato; *lateralibus* 2 (*internis*) postice longissime cum ovario parallelis productis labelli basim obvolventibus cum gynostemio de medio ad basim in alas comitanter connatis in calcar grossum obtusumque ventre canaliculatum desinentibus; *labelli* basi prolongata abrupte retro plicata alte cucullata (*inde nomen*); laminæ ejus oblongæ canaliculatæ *lobis lateralibus* brevibus truncatim quadratis, *terminali* linguiformi acuto convexo callo maximo elevato discolore fere in totum occupato; *gynostemio* late cuneato apice in tres grossos dentes fisso; pollinium paribus quatuor geminatis, paribus super. majoribus, caudiculis parium duorum distinctis.

Bothriochilus Nob. hic et antea *l. c.*

Species adhuc unica observata (*V supra l. c.*) floribus 6-7 (an amplius?) dense breviterque spicatis tricoloribus suaveolentibus, unoquoque bractea maxima scariosa cito desiccata de basi ad medium involuto. ... etc. *V. supra.*

Bothriochilus bellus Nob etc.

une touffe de feuilles; de cette touffe partent d'autres ramules presque dichotomes, aussi longs, et terminés également par des feuilles, du centre desquelles sortent une ou plusieurs ombelles, composées de 6-8 et 12 fleurs. Nous l'avons observé, conformé ainsi et en pleine floraison, vers le commencement de décembre dernier. Il nous a paru utile de rappeler au souvenir des amateurs, une plante que M. Lindley avec raison appelle un Diamant végétal, dont le feuillage est semé de perles (littéralement vrai !).

Dendrobium bigibbum Lindl. [1] (*Orchidaceæ*). Au premier coup-d'œil, on pourrait prendre pour les fleurs de notre *Pois vivace* (*Lathyrus latifolius* L.), celles de ce charmant Dendrobe : même forme, pour ainsi dire, même coloris, d'un beau rose vif, à labelle cramoisi.

M. C. Loddiges, le premier, l'a reçu, dans ces derniers temps, de la côte nord-est de la Nouvelle-Hollande, et il a fleuri, pour la première fois aussi chez lui, en janvier 1852. Il avait été découvert par le Dr Thomson, qui l'avait recueilli sur le mont Adolphe, détroit de Torrès, et envoyé de là en Europe. Les individus figurés, d'après le vivant, chacun de leur côté, par MM. Lindley et W. Hooker, ne portent que trois fleurs; mais le second de ces savants a observé des échantillons spontanés qui en portaient jusqu'à dix et douze.

Les pseudobulbes en sont grêles, allongés, subfusiformes, hauts de 0,15 à 0,20 et se terminent par trois à cinq feuilles linéaires-oblongues, aiguës. Les fleurs, curieusement conformées, ont leurs pétales latéraux beaucoup plus grands que les autres, arrondis et étalés; le labelle, est enroulé-cucullé, et comme ailé, par ces deux pétales; au milieu il porte un gros cal ovale, jaune, et hérissé de petites verrues.

Une telle plante sera bientôt dans toutes les collections d'Orchidées.

Banksia Victoriæ Meisn. [2] (*Proteaceæ*). Dédiée, en raison de son beau port, de son grand effet ornemental, à la reine d'Angleterre, cette nou-

---

(1) *D.* (§ *Dendrocoryne*), caulibus elongatis apice 3-5-phyllis, racemis erectis elongatis dissitifloris, petalis subrotundis sepalis duplo latioribus, labelli trilobi lobis rotundatis medio cristato basi gibboso, sepalis lateralibus in calcar productis. Lindl. l. i. c. (*Phrasis revera multo nimis manca incompleteque comparative descriptoria, præ numero jam maximo specierum huc usque detectarum!*)

Dendrobium bigibbum Lindl. in Paxt. Flower-Garden, III. p. 25 nº 491. f. 245. (*Icone nigra*) W. Hook. Bot. Mag. t. 4898 (Febr. 1856).

(2) *B.* ramis fulvo-tomentosis, foliis sparsis elongato-linearibus (6-10-pollicaribus) pinnatipartitis utrinque tomentosis subconcoloribus supra demum glabratis lævibus sinubus acutis, lobis late-ovato-triangularibus subisoscelis muticis incurvato-acuminatis supra aveniis subtus anguste nervoso-marginatis 6-8-nerviis albido-punctatis; capitulo terminali sessili foliis superato ovato amplo, squamis infimis longe rufo-barbatis; calyce pollicari basi glabro; stylo calycem superante arcuato glabro v. villoso apice incrassato, stigmate medio læviter incrassato supra conico-cylindrico infra attenuato. Meisn. l. i. c.

Banksia Victoriæ Meisn. New Austr. Prot. in Hook. Journ Bot. VII. 119 (1855). Bot. Mag., t. 4906. (March. 1856).

— *speciosa* Lindl. Bot. Reg. t. 1728. non R. Br

velle espèce justifie et corrobore tout ce que nous avons dit avec insistance sur la culture et la collection des plantes de la Nouvelle-Hollande. Disons une dernière fois, quel admirable spectacle présenterait un conservatoire, ou jardin d'hiver, peuplé de ces admirables plantes, lesquelles pour la plupart fleurissent au premier printemps dans nos serres, consistent en arbres, en arbrisseaux, en plantes vivaces de toute espèce, de toute famille, etc., etc., et qui comprennent même des Palmiers, des Fougères en arbres, etc. (à commencer par le beau *Balantium antarcticum*, dont il est question plus haut).

Le bel arbrisseau, en question, est né en Irlande, dans le jardin botanique de Glasnevin, près de Dublin, de graines recueillies dans la colonie de *Swan-River*, par le grand et infatigable collecteur M. Drummond. Il est entièrement couvert d'un duvet roux, et porte d'assez longues feuilles (0,20-0,25) profondément ailées-découpées en grandes dents triangulaires, vertes sur les deux faces (décrivant presque un triangle isoscèle [1]), et acuminées-aiguës, subspinescentes. Le capitule floral est très gros, globuleux, d'un vert jaunâtre; ses nombreuses fleurs sont admirablement arrangées en lignes spirales multiples de droite à gauche, et d'un charmant effet.

Morphologie végétale.

L'établissement Verschaffelt nous a offert en décembre dernier un fait extrêmement curieux de Morphologie, qu'il est utile de citer, pour l'histoire générale des métamorphoses que peuvent subir les plantes. Une *Gloxinia* à fleurs dressées (Genus *Orthanthe* Nob.), la *G. Mme Picouline* (V. *Illustr. hortic.* II. Pl. 81. N° 5), mais un individu seul de cette variété, nous a offert une fleur à six sépales, à six pétales et à six étamines : le tout parfaitement et normalement développé; le style régulier, et conformé comme à l'ordinaire. On en a recueilli les graines avec soin; nous verrons ce qu'il en adviendra.

Du genre LACHENALIA,

Des espèces qui le composent et de leur répartition en trois genres nouveaux : LACHENALIA, ORCHIASTRUM et SCILLOPSIS.

(*Suite et fin*) [2].

Genre SCILLOPSIS.

1. — **angustifolia.** Plusieurs feuilles linéaires et canaliculées-subcylin-

(1) ἰσοσκελής.
(2) V. II. Miscell. p. 96 (*Lachenalia*, p. 99; *Orchiastrum*, p. 100).

driques, étalées, immaculées; hampe ponctuée de rouge; fleurs serrées, blanches, petites, faiblement lavées de rouge aux pointes des segments; ceux-ci étalés.

— **angustifolia** Nob. — *Lachenalia angustifolia* Jacq. Ic rar. II t. 381. Gawl. Bot. Mag. t 735. Kunth, Enum. IV. 285 Varietas sequentis?

2. — contaminata. Plusieurs feuilles, deux fois plus longues que la hampe, linéaires-acuminées, presque immaculées, canaliculées, étalées; hampe maculée de rouge sombre; fleurs serrées, blanches, faiblement lavées de rouge sombre.

— **contaminata** Ait. Hort. Kew. I. 460. ed. 2. II. 285. Gawl. Bot. Mag. t. 1401. — *hyacinthoides* Jacq. Ic. rar. II. t. 382 Willd. sp. Pl. II. 173. L'espèce d'Aiton est distincte, et non synonyme, *sic suadet* Gawler, l. c. t. 1372 (sub — *lucida*).

3. — unicolor. Deux feuilles ligulées, carènées, obtuses, à peu près aussi longues que la hampe, immaculées; hampe immaculée; fleurs blanches, lavées de rose tendre, un peu distantes; très odorantes.

— **unicolor** Jacq. Ic. rar. II. t. 389. Gawl. Bot. Mag. t. 1373 — *purpureo-cærulea* β. Willd Sp 177. — *bicolor* β de qua agitur — — γ *fol. varieg. flore albo* Gawl. — *fragrans* Jacq. Hort. Schœnbr. I. 43. t. 82 (Kunth, l. c. 288).

4. — unifolia. Une seule feuille largement enroulée en cornet à la base (qui est violette et richement maculée de cramoisi foncé), puis très allongée, ligulée, acuminée, bordée de rouge; hampe plus courte, maculée; fleurs distantes, bleu tendre et blanches, lavées de rose.

— **unifolia** Nob — *Lachenalia unifolia* Jacq. Hort. Schœnbr. I. 43. t. 83. Gawl. Bot. Mag t 766. Kunth. l. c. 289.

5. — lucida. Deux feuilles larges, courtes, lancéolées-oblongues, immaculées; hampe immaculée, un peu plus longue; fleurs serrées, blanches, très faiblement teintées de rose.

— **lucida** Nob. — *Lachenalia lucida* Gawl. Bot. Mag. t. 1372. — *fragrans* Andrews, Bot. Rep t. 302? nec Jacq. — *latifolia* Tratt. Tab. t. 142. Kunth, l. c. 287.

6. — nervosa. Deux feuilles, très larges, fortement plissées-nervées, lancéolées-aiguës, immaculées, étalées-récurvées, à bords cartilaginacés, très finement denticulés; hampe robuste, rosée, beaucoup plus longue; fleurs assez serrées, verdâtres, teintées de rose pâle, inodores; étamines remarquablement exsertes, roses.

— **nervosa** Nob. — *Lachenalia nervosa* Gawl. Bot. Mag. t. 1497. Kunth, l. c. 288.

7. — pustulata. Deux feuilles, loriformes, subacuminées, enroulées à la base, plus longues que la hampe, couvertes en dessus de pustules blanchâtres; hampe immaculée; fleurs un peu serrées, blanches, teintées de vert aux extrêmités; étamines jaunes.

— **pustulata** Nob. — *Lachenalia pustulata* Jacq Ic. rar. II. t. 386. Gawl. Bot. Mag. t. 817. — *reclinata* Dietr. (Kunth, l. c. 287.)

8. — racemosa. Trois feuilles, loriformes-lancéolées, subacuminées, subaiguës, enroulées à la base, aussi longues ou plus longues que les feuilles, couvertes en dessus de nombreuses pustules verdâtres; hampe immaculée; fleurs nombreuses, assez distantes, blanches, faiblement teintées de vert, très odorantes.

— **racemosa** Nob. — *Lachenalia racemosa* Gawl. Bot. Mag. t. 1517. Kunth, l. c. 287.

9. — anguinea. Une feuille, allongée-lancéolée, à bords involutés, enroulés à la base, fasciée de rouge en dessous; hampe..... fleurs assez longuement pédicellées, d'un vert blanchâtre, maculé de fauve en dehors au sommet.

— **anguinea** Nob. — *Lachenalia anguinea* Sweet, Brit. Fl. Gard. t. 179. Kunth, l. c. 289.

10. — orthopetala. Plusieurs feuilles, linéaires-subulées, maculées de

rouge sombre, plus longues que la hampe; fleurs blanches, linéolées de vert aux pointes, inodores, (segments droits)

— **orthopetala** Nob. — *Lachenalia orthopetala* Jacq. Ic. rar. II. t. 383. p. 15. Kunth, l. c. 286.

11. — **liliiflora.** Deux feuilles, oblongues-lancéolées, couvertes en dessus de nombreuses pustules; hampe..... fleurs blanches, inodores, à segments intérieurs échancrés.

— **liliiflora** Nob. — *Lachenalia liliiflora* Jacq. Ic II. 16. t. 387 Kunth, l. c. 286.

12. — **isopetala.** Deux feuilles, lancéolées, défléchies, immaculées, crassiusculcs; hampe flexueuse; fleurs inodores, verdâtres, maculées de rouge-sang au sommet, à segments presque égaux.

— **isopetala** Nob. — *Lachenalia isopetala* Jacq. Ic II. t. 401. Trattin. Tabular. t. 165. Kunth, l. c. 286. an — *sanguinolenta* Willd ? paulo humilior !

13. — **rosea.** Deux feuilles, linéaires-lancéolées, obtusiuscules, immaculées, ainsi que la hampe; fleurs brièvement pédicellées, étalées; fleurs roses, à segments presqu'égaux.

— **rosea** Nob. — *Lachenalia rosea* Andrews, Bot. Rep 5. t. 296. Kunth, l. c. 286.

14. — **bifolia.** Deux feuilles, oblongues-atténuées; nervées-striées, longues, très inégales, à bords cartilaginacés, la plus longue enroulée à la base et dépassant la hampe; fleurs blanches, rosées aux extrêmités.

— **bifolia** Nob — *Lachenalia bifolia* Gawl. Bot. Mag. t. 1611. Bot Cab. t. 920. Kunth, l. c. 286.

15. — **mediana.** Deux feuilles, oblongues-linéaires, très inégales de largeur, immaculées, ainsi que la hampe; fleurs assez distantes, inodores, blanchâtres, lavées de vert en dehors.

— **mediana** Nob. *Lachenalia mediana* Jacq Ic. II. 16. t. 392. an huic referendæ *L pallida*, tres varietates Bot. Reg. t. 314 287 et 1350? Kunth, l. c.

16. — **patula.** Deux feuilles, linéaires-lancéolées, canaliculées, pulpeuses-charnues, ascendantes-réfléchies, plus courtes que la hampe, immaculées; hampe obsolètement maculée de rouge sombre; fleurs blanches, vertes et roses.

— **patula** Nob. — *Lachenalia patula* Jacq. Ic. II. 15. t. 384. Kunth. l. c.

17. — **purpureo-cœrulea.** Deux feuilles, oblongues-linéaires, pustulées, un peu plus longues que la hampe et immaculées comme elle; fleurs nombreuses, bleues-pourpre, à odeur d'Aubépine.

— **purpureo-cœrulea** Nob. — *Lachenalia purpureo-cœrulea* Jacq. Ic. II. 16. t. 388. Gawl. Bot. Mag. t. 745. — *botryoides* Tratt. t. 140. (var.!) Kunth. l. c. 288.

18. — **purpurea.** Deux feuilles, linéaires-lancéolées, immaculées, à bords très finement crénulés-cartilaginacés; hampe immaculée; fleurs nombreuses, blanches, vertes, violettes, pourpres à la fois, inodores.

— **purpurea** Nob. — *Lachenalia purpurea* Jacq. Ic. II. 16. t. 393. Kunth, l. c. 289.

19. — **violacea.** Deux feuilles, oblongues, épaisses, maculées de rouge sombre seulement en dessus, beaucoup plus courtes que la hampe; celle-ci élevée, maculée de roussâtre; fleurs petites, triquètres, verdâtres et violettes, exhalant l'odeur de la Rue.

— **violacea** Nob — *Lachenalia violacea* Jacq. Ic. II. 16. t. 394. Kunth, l. c. 289.

20. — **fragrans.** Deux feuilles inégales, linéaires-lancéolées, planes, maculées, deux fois plus courtes que la hampe; fleurs blanches, maculées de rouge au sommet, odorantes.

— **fragrans** Nob. — *Lachenalia fragrans* Jacq Hort. Schœnbr ! 43. t. 82. — *unicolor* γ, *cor. alba* Gawl. sub t. 1373. Bot. Cab. t. 1140.

21. — **hyacinthoides.** Plusieurs feuilles, subulées-linéaires, canalicu-

lées, immaculées ou maculées, plus longues que la hampe ; celle-ci maculée; fleurs nombreuses, blanches, avec macules rouges aux extrêmités, odorantes.

— **hyacinthoides** Nob. — *Lachenalia hyacinthoides* Jacq. Ic. rar. II. t. 382. *Hyacinthus orchioides* Jacq. Hort. Vind. II. t. 178. an varietas *L. contaminatæ*, ut suadet Gawler. V. supra?

Outre les 21 espèces que nous venons de citer, il en existe, ou il en a existé encore deux autres figurées et non décrites par Loddiges :

Lachenalia mutabilis. Lodd. Bot. Cab. t. 1076.
— *bicolor*. Lodd. ibid. t. 1129.

La *première paraît* appartenir à notre genre *Orchiastrum*.

On peut juger, par la synonymie que nous citons à l'occasion de ces plantes et que nous abrégeons cependant beaucoup, quelle confusion règne parmi les auteurs et combien peu ils sont d'accord à leur sujet. Il faudrait, pour débrouiller ce chaos, qu'un amateur dévoué s'attachât à les rassembler vivantes, dans le but de les comparer entre elles, afin d'assurer l'identité de chaque espèce. Nous devons dire, en outre, qu'il serait bien dédommagé de ses peines, par les agréments incontestables que lui offriraient toutes ces petites plantes, au feuillage curieux et bigarré, aux fleurs diversement colorées et presque toujours aux senteurs suaves.

On peut consulter pour la description des espèces et pour leur synonymie, Kunth, *Enumeratio Plantarum*, T. IV. p. 283-292; mais surtout pour des détails complets et des descriptions minutieuses, Schultes, *Systema Plantarum*, VII, p. 599-617.

BIBLIOGRAPHIE.

Géographie botanique raisonnée, *ou Exposition des faits principaux et des lois concernant la distribution géographique des plantes de l'époque actuelle*, par Alp. De Candolle, membre correspondant de l'Institut de France, etc., etc. (1).

L'apparition de ce livre (à la fin de l'an dernier), quoiqu'impatiemment attendue par tous les amis de la science et des plantes, est un véritable évènement scientifique. Il justifie et dépasse toutes les prévisions bienveillantes que suggéraient à tous ceux (et le nombre en est grand, à commencer par nous tout le premier) qui aiment la personne de M. De Candolle et savent apprécier les vastes connaissances du digne continuateur du Prodrome et de la haute renommée scientifique paternelle, et les savantes publications dont il a déjà enrichi la botanique.

Dans le cadre actuel de l'*Illustration*, il nous serait impossible, non seulement de faire des citations, sans tronquer et défigurer un tel ouvrage, mais même d'analyser sommairement les nombreux chapitres qui divisent les 1350 pages dont il se compose.

Essayons cependant de dire au moins au lecteur quels sont les sujets qu'a traités l'auteur en les élucidant d'une manière rationnelle et élevée à la fois.

---

(1) 2 Vol. gr. in-8o. Paris; Victor Masson. 1855.

LIVRE PREMIER.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES SUR LE MODE D'ACTION DE LA TEMPÉRATURE, DE LA LUMIÈRE ET DE L'HUMIDITÉ.

Ce livre est divisé en trois chapitres, et en articles, traitant des diversités de température suivant la distance du sol; des effets directs du soleil et de l'influence de l'exposition; des températures basses considérées comme nuisibles ou inutiles aux végétaux, et de la manière de les éliminer des moyennes; des températures élevées considérées comme pouvant devenir inutiles ou nuisibles; des variations de température; de la combinaison du temps et de la chaleur; distribution géographique des sommes de température, etc., etc.

LIVRE DEUXIÈME.

CHAPITRE IV. Délimitation des espèces dans les plaines et sur les montagnes.
CHAP. V. Forme des habitations des espèces.
CHAP. VI. Répartition des individus dans l'habitation de l'espèce.
CHAP. VII. De l'aire des espèces.
CHAP. VIII. Des changements qui s'opèrent dans l'habitation des espèces.
CHAP. IX. Origine géographique des espèces cultivées.
CHAP. X. Des espèces disjointes.
CHAP. XI. État antérieur et origine probable des espèces spontanées actuelles.
CHAP. XII. Situation géographique des genres; limites et formes de leurs habitations.
CHAP. XIII. Distribution des plantes d'un genre dans son habitation.
CHAP. XIV. Aire ou surface de l'habitation des genres.
CHAP. XV. Origine et durée des genres; changements qui s'opèrent dans leurs habitations à l'époque actuelle.
CHAP. XVI. Situation géographique des familles; limites et ensemble de leurs habitations.
CHAP. XVII. Distribution des plantes d'une famille dans l'intérieur de son habitation et comparaison des familles sous ce point de vue.
CHAP. XVIII. Aire des familles.
CHAP. XIX. Changements qui s'opèrent dans l'habitation des familles; origine et durée de ces groupes.

LIVRE TROISIÈME.

CHAP. XX. Des caractères de la végétation.
CHAP. XXI. Comparaison de divers pays au point de vue de la proportion des espèces dicotylédones et monocotylédones.
CHAP. XXII. Comparaison de différentes terres au point de vue des familles les plus nombreuses en espèces.
CHAP. XXIII. Comparaison de différents pays sous le point de vue des familles caractéristiques.
CHAP. XXIV. De la variété des formes végétales dans divers pays et dans le globe entier.
CHAP. XXV. De la division des surfaces terrestres en régions naturelles.
CHAP. XXVI. Aperçu des végétations de divers pays au point de vue de l'origine probable de leurs espèces, de leurs genres et de leurs familles.

LIVRE QUATRIÈME.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

Chacun des chapitres des livres II et III sont divisés en un grand nombre de sections, et celles-ci en un très grand nombre d'articles, dont l'énumération serait trop longue ici, et la plupart cependant d'une importance majeure.

Nous nous proposons d'enrichir de temps à autre notre recueil de quelques-unes des belles pages de l'ouvrage de M. De Candolle, dont la place est marquée d'autorité dans toutes les bibliothèques des amis de la science et des plantes, ou botanistes, ou amateurs, ou horticulteurs.

Allgemeines Gartenbuch.

ein

Lehr- und Handbuch für Gärtner- und Gartenfreunde.

Herausgegeben von Dr E. Regel,

Redactor den *Garten-Flora*, Director des Kaiserlich botanischen Gartens zu St-Petersburg, etc., etc. — Erster Band, mit 92 eingedructen Holzschitten. Zurich, 1855 (Friedrich Schulthess).

Livre général du Jardinage,

ou

MANUEL THÉORIQUE ET PRATIQUE DES JARDINS ET DE L'AMI DES JARDINS.

Publié par le Dr E. Regel,

Rédacteur du *Garten-Flora*, Directeur des Jardins impériaux botaniques de St-Pétersbourg, etc. Te 1. Avec 92 vignettes imprimées dans le texte. Zurich (1855), chez Frédéric Schulthess.

Parmi les adeptes de la *Rei Herbariæ*, peu, bien peu joignent la pratique à la science, c'est-à-dire l'habileté manuelle à la théorie; et dans ce petit nombre d'hommes recommandables à ce double titre, M. le docteur E. Regel tient, certes, un rang éminent. Parmi les écrits qu'on lui doit, tout le monde botanico-horticole connaît le *Garten-Flora*, qui depuis cinq années bientôt poursuit régulièrement le cours de sa publication, dont chaque numéro mensuel est orné de trois bonnes planches coloriées ou noires : ouvrage, où brillent à un haut dégré la double qualité, le double mérite que nous venons de citer.

M. E. Regel, après avoir, pendant plusieurs années, administré si heureusement et si habilement le jardin botanique de Zurich, vient tout récemment d'être mis, par S. M. l'Empereur de Russie, à la tête des jardins botaniques impériaux de St-Pétersbourg : juste récompense du mérite et du savoir. L'inconstante Déesse

> Sur sa roue un beau jour, d'un caprice nouveau,
> A donc pour une fois abaissé son bandeau!

Le livre que nous annonçons, écrit en langue et en caractères allemands, résume à la fois, à en juger par le premier volume que nous avons sous les yeux, la science botanique et l'habile pratique, dont son auteur a donné tant de preuves. Il commence, et nous approuvons fort cette innovation, par la description des organes extérieurs des plantes, la tige, les racines, les fleurs, etc., et passe ensuite à celle des organes internes qui composent et que recouvrent celles-ci. Cela est fort logique, selon nous. J'aime, par exemple, à savoir les noms des parties d'une feuille, d'une fleur, à connaître leur disposition, leurs différentes formes, etc., avant qu'on me parle des parties microscopiques qu'elles renferment et des fonctions vitales qu'elles accomplissent : parties et fonctions que je ne comprendrais pas, sans en connaître préalablement les formes extérieures.

Tout le premier volume est presque entièrement consacré à cette double description, qu'élucident quatre-vingt-douze excellentes figures sur bois, imprimées dans le texte.

Dès que le second volume (et le dernier probablement qui doive terminer l'ouvrage) nous sera parvenu, nous reviendrons sur ce sujet, en achevant ce compte-rendu ; mais prédisant d'avance à l'auteur un grand et légitime succès.

Hortus Halensis, TAM VIVUS QUAM SICCUS, *Iconibus et descriptionibus illustratus a* D. F. L. DE SCHLECHTENDAL, horti directore (1).

Il n'a encore paru que trois fascicules de cet ouvrage, dont le premier a été émis en mai 1851. Le format en est in-4°; chaque fascicule se compose de quatre planches noires ou coloriées, et de quatre feuillets de texte descriptif correspondant, rédigé en latin. Les plantes figurées et décrites sont les suivantes :

1. *Margaranthus solanaceus* SCHLDL.
2. *Solanum verrucosum* SCHLDL.
3. — *oxycarpum* SCHIEDE.
4. *Linosyris mexicana* SCHLDL.
5. *Calandrinia micrantha* SCHLDL.
6. *Oxalis Ehrenbergii* SCHLDL.
7. *Commelina variabilis* SCHLDL.
8. *Stevia glandulifera* SCHLDL.
9. *Echeveria pubescens* (2) SCHLDL.
10. — *mucronata* SCHLDL.
11. *Tradescantia iridescens* LINDL
12. *Icica Copal* SCHLDL.

Nous fesons des vœux sincères pour la continuation de cet utile et intéressant ouvrage, fait et rédigé avec tout le talent qu'on est en droit d'attendre d'un botaniste aussi éminent que M. de Schlechtendal. Malheureusement, ces sortes d'ouvrages marchent avec une lenteur extrême, *lorsqu'ils marchent!* Combien d'autres similaires ont cessé leur publication, qui

(1) Halis Saxonum. (HALLE, *sur la Saale*).

(2) Cette espèce appartient à notre genre *Courantia* (V. *Jard fleur.* I. misc. 91. c fig. anal.).

cependant méritaient les encouragements et des botanistes et de toutes les personnes qui s'intéressent aux progrès de la science.

Du Chauffage des Serres.

Annotations à l'article HYDROTHERME (*V. ci-dessus, T^e III, page* 18).

Au sujet de notre article sur l'Hydrotherme, un correspondant, qui nous paraît du reste compétent en la matière, et qui en a fait lui-même construire un très grand et très compliqué dans une vaste serre qu'il a érigée, à Sept-Fontaines (Luxembourg), M. Boch-Buschmann, nous adresse deux ou trois observations que résument, en y répondant, les quelques lignes qui suivent.

Nous avons dit (page 18), par un véritable *lapsus calami,* qu'auront corrigé tous nos lecteurs, sans nous l'imputer à ignorance : « *que du bas de la chaudière partent un ou plusieurs tuyaux,* lesquels, après un ou plusieurs circuits, *reviennent aboutir dans le haut d'icelle.* » C'est le contraire, en effet, qui a lieu; comme le dit d'ailleurs notre légende et comme le démontrent *suffisamment* les lettres de notre figure (*kk,* tuyaux de revient; *iiii, tuyaux de départ*). Cela ne méritait pas réfutation, pas plus au reste que ce qui suit.

Nous avons voulu dire (p. 19) par : complètement *exclusif de l'évaporation des cendres et de la fumée,* que l'hydrotherme excluait complètement dans la serre la production incessante de la poussière qu'occasionnaient les cendres de l'ancien mode de chauffage par la circulation de la fumée, et les fuites intérieures de celle-ci qu'on ne pouvait pas toujours empêcher.

Nous ajoutions : « *La chaleur qu'il produit est aussi intense qu'on veut la faire et a le mérite d'une longue durée.* » Ceci *pris à la lettre* n'est pas relativement exact, comme le fait remarquer M. Boch-Buschmann : « *On ne peut,* dit-il, *dans les hydrothermes ordinaires, élever l'eau au-dessus du dégré d'ébullition.* » L'eau, nous le savons comme tout le monde, bout à 80° dégrés + 0 Réaum. ou 100° centigrades ou 210° Fahrenheit!!) mais n'y a-t-il pas des dégrés d'un bon chauffage encore au-dessous, et même ne peut-on dépasser quelque peu ces points sans arriver encore à l'évaporation, à la volatilisation proprement dite? Oui, sans doute, et c'est là ce que nous avons voulu dire : L'eau n'existe plus à l'état liquide au-dessus de 90°-100° + R. continus; nous sommes donc à peu près d'accord sur ce point avec notre honorable contradicteur; mais nous ne le sommes plus du tout sur ce qui suit : Selon lui, *les petits tuyaux fixés sur les grands ne serviraient qu'à faciliter la sortie de l'air qui se dégage de l'eau, un peu avant son ébulli-*

tion. « *C'est un fait connu,* ajoute-t-il, *que l'introduction de l'air arrête complètement la circulation de l'eau...* »

Nous ne pouvons admettre un tel principe; il est absolument contraire aux faits physiques, desquels il résulte que *la circulation de l'eau ne saurait avoir lieu sans la présence d'une certaine quantité d'air qui la facilite;* or, celui qu'elle contient ne se trouvant qu'à l'état concret, ne saurait produire cet effet.

Il serait oiseux de développer davantage cette réplique, que nous eussions peut-être dû nous dispenser de faire, pour faire place à des rectifications plus fondées et telles que nous les sollicitons de nos lecteurs: car encore une fois, nous dirons avec le sage :

Errare humanum est et nihil humani à me alienum puto!

et puis :

Non omnia possumus omnes!!!

NOMENCLATURE BOTANIQUE.

RECTIFICATIONS SYNONYMIQUES ET OMISSIONS.

Odontoglossum Hookerii Nob. [1] (*Orchidaceæ*). M. W. Hooker a décrit et figuré (*Bot. Mag.* t. 4878. Oct. 1855) une fort belle espèce de ce genre, sous le nom de l'*O. maculatum* de M. Lindley (*Bot Reg.* t. 30. 1840); mais à moins que l'espèce du savant Orchiographe n'ait subi dans les riches jardins de Kew une métamorphose complète, nous dirons impossible, les deux plantes n'ont rien de commun; un simple coup-d'œil sur l'un et l'autre dessin qui en ont été donnés par ces illustres botanistes, le démontre surabondamment. Aussi attribuons-nous leur identification commune par le premier comme un véritable *lapsus calami,* une méprise d'inattention.

En effet, outre la différence considérable d'ampleur et de coloris (ce ne serait pas là, nous le savons, une cause de distinction entre les deux plantes! nous savons, comme tout le monde, combien sous ce rapport *jouent* les Orchidées), qu'on observe entre elles, l'espèce de M. W. Hooker diffère botaniquement de celle de M. Lindley d'une façon très notable.

(1) *O.* (§ *Leucoglossum*) pseudobulbis parvis oblongo-compressis monophyllis, folio solitario oblongo-lanceolato acuto basi plicato-angustato; scapo foliis multo longiore; bracteis (squamis) brevibus lanceolatis subamplexicaulibus marcescentibus; scapo pendulo 6-8-floro; segmentis 3 externis lineari-lanceolatis elongato-acuminatissimis; lateralibus 2 brevioribus; labello subunguiculato cordatim cuspidato acuminato; callo disci crasso primo breviter ephippiformi dein antico producto et in dentes crassos obtusos breves terminato.

Segmenta externa læte aurea, ut interna, late de basi ad apicem rubro fasciato-maculata, interna ubique rubro punctata; labellum album versus apicem luteolum rubro maculatum. Nob. ex figura! (*optima!*).

Odontoglossum Hookerii Nob. in nota præs.

—— *maculatum* W. Hook. nec Lindl. Bot. Mag. t. 4878.

Ainsi, tout d'abord, les trois segments extérieurs sont oblongs-lancéolés, *très longuement acuminés en une longue queue*, et non oblongs-lancéolés, très courts, comparativement; les deux intérieurs conformes aux premiers, mais beaucoup plus courts, et non oblongs et brusquement, brièvement acuminés; le labelle est presque sessile, cordiforme-hasté, longuement acuminé, et non longuement onguiculé, cordiforme, arrondi, très brièvement acuminé, etc. Enfin, et surtout! les appendices des deux labelles diffèrent *a toto cœlo :* et le coloris à peu près de même; le labelle, ici par exemple, est d'un beau blanc, seulement jaune au sommet, qui est parsemé de taches rouges, etc., etc.

En comparant en outre les deux plantes, en fait de beauté respective, notre *O. Hookerii* l'emporte de beaucoup sur le véritable *O. maculatum;* et M. W. Hooker, par une seconde erreur probablement, en attribue l'introduction à M. le comte de Karwinsky, à qui l'on doit en réalité l'importation de la première vers 1832.

Oncidium longipes Lindl. (*Orchidaceæ*). Dans son dernier recensement des espèces qui doivent constituer ce grand genre, le docteur Lindley joint, à la plante dont nous venons d'écrire le nom, comme synonyme, l'*O. janeirense* de M. Reichenbach (*O. oxyacanthosmum* Nob.), dont nous avons donné la figure et la description dans ce recueil (T° II, Pl. 54), et ne cite point l'*Illustration horticole,* dont le numéro, où est contenue et figurée cette plante, avait paru cependant *plusieurs mois* avant l'émission de son travail.

Les botanistes anglais, et ceci appert suffisamment de tous leurs écrits, tiennent fort peu de compte des travaux de ceux de leurs confrères du continent; tandis qu'au contraire ceux-ci ne négligent jamais de consulter et de *citer* les leurs. La maxime des savants devrait cependant être *absolument* celle du *suum cuique!* Comme toutefois la priorité est ici acquise à l'auteur anglais (M. Reichenbach décrivait sa plante en 1854), nos lecteurs sont priés de tenir note de la synonymie qui fait le sujet de cette rectification.

Oncidium tigrinum La Llave et Lex. (*Orchidaceæ*). De même encore, par suite d'erreurs et de mutations de noms, M. Lindley réunit en synonymie, à la plante des auteurs espagnols, son *Oncidium Barkeri,* dont nous avons aussi, sous ce nom, donné la figure et la description dans ce recueil (T° I^er^, Pl. 2). Il lui avait d'abord donné celui d'*Odontoglossum tigrinum* (Fol. Orch. Odont. n° 10) : elle est encore connue dans quelques jardins sous la dénomination d'*Odontoglossum ionosmum.*

Enfin, nous ne trouvons parmi ses *Oncidia*, ni comme espèce, ni comme synonyme, une petite plante aussi éminemment curieuse par la

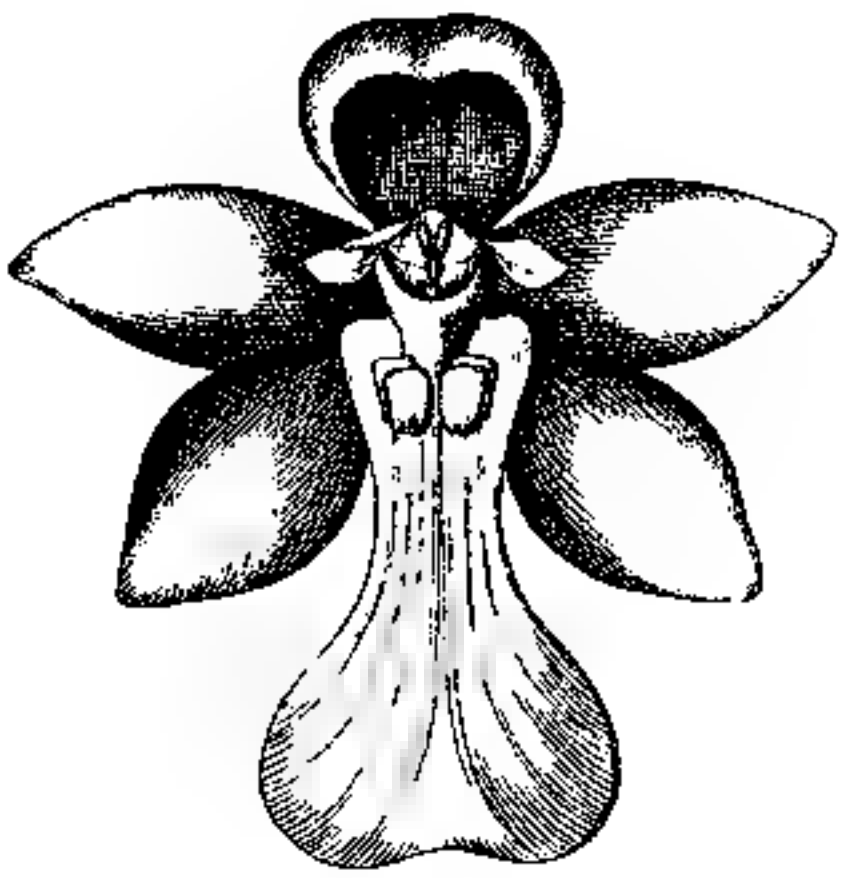
conformation de sa fleur, que distincte parmi ses très nombreuses congénères, c'est l' :

Oncidium saltator Nob. *Flore des Serres et des Jardins de l'Eur.* (III. p. 237[b]). Voici ce que nous en disions :« Il vient de fleurir, dans le jardin de l'éditeur de la *Flore*, une espèce d'*Oncidium*, que nous regardons comme inédite et dont les fleurs présentent une structure aussi singulière qu'intéressante. Le gynostème, ou *colonne,* en est assez développé (*comparativement au petit volume des fleurs!*) et porte latéralement deux

appendices arqués (dents prolongées du clinandre) et placés comme les bras d'une danseuse qui appuierait les poings sur ses hanches, en se préparant à danser. Le labelle même, aussi curieusement conformé, et dont la partie basilaire (*les lobes*) fait l'effet d'une sorte de *cotte* retroussée, ajoute encore à l'illusion (*suit la phrase spécifique*). Ce qui contribue en outre à sa distinction spécifique, c'est qu'elle est dépourvue de pseudobulbes. »

Ses fleurs, d'un jaune sulfurin et ponctuées de pourpre sur le labelle, sont disposées en une courte grappe, qui sort de l'aisselle de feuilles oblongues, épaisses, d'un vert cendré et très finement pointillées de pourpre (voir la figure ci-contre (*grossie*).

Pour terminer ces rectifications ou omissions, nous ajouterons ici une petite espèce inédite, dont M. Morel, ancien amateur distingué et habile cultivateur d'Orchidées, qui l'avait reçue, en 1844, de M. Pinel, son correspondant au Brésil, avait bien voulu nous confier la détermination. Nous la nommâmes, après examen :



Oncidium maxilligerum, en raison de l'appendice labellaire, qui figure exactement quatre grosses dents cunéiformes, et disposées sur le même plan. Les fleurs en sont très petites, insignifiantes sous le point de vue ornemental; de là sans doute son oubli total, *sauf dans notre portefeuille.* Nous en donnons ci-contre également la figure (*grossie*) [1].

(1) *O.* pseudobulbis minimis ovatis subcompressis monophyllis, folio oblongo lanceolato acuto supra canaliculato, scapo triplo quadruplo longiore bifloro (an amplius?); floribus minimis fusco-luteis : segmento supremo erecto fornicatim cucullato; 2 aliis extern. ovalibus; intern. suboblongis paulo majoribus subconcavis, his quatuor patulis, omnibus basi subconnatis; labello majore obsolete trilobato panduriformi apice dilatato subemarginato rotundato, sicut et lobis lateralibus; gynostemate auriculato; in discum dentes 4 albi inæquales robusti cuneato-subulati maxillam verum simulantes quamdam, anticis majoribus, omnibus sulco profundo sejunctis.

Oncidium maxilligerum Ch. Lem. Jamdudum msc.

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES NOUVELLES.)

Jacaranda gloxiniæflora Nob. [1] (*Bignoniaceæ*). En mars dernier, nous avons, avec un vif plaisir, observé en fleurs, dans l'une des grandes serres chaudes de l'établissement Verschaffelt, une espèce de *Jacaranda*, découverte dans l'île Ste-Catherine (Brésil), par son collecteur M. Fr. Devos, qui eut, en 1847, le bonheur d'en importer plusieurs individus vivants, lesquels furent baptisés du nom de *Caroba*, que donnent, en général, les Brésiliens à ces sortes de plantes. Plusieurs furent vendus sous ce nom tout-à-fait impropre, car notre plante n'a même rien de commun avec celle que De Candolle a nommée ainsi, d'après le père Vellozo (*Fl. flum.* VI. t. 43). D'un autre côté, nous ne trouvons dans aucune des trente-deux espèces, enregistrées par cet illustre botaniste, les caractères assez tranchés qui distinguent la plante de M. Devos; elle n'est pas non plus la *J. intermedia* de M. Sonder (Linn. XXII); force nous est donc, sauf erreur, de la considérer comme inédite. Du reste, la description exacte et détaillée, que nous en donnons ci-contre, servira à en établir l'identité.

Nous croyons qu'en raison de leurs dimensions, ses fleurs (huit centim. et demi de longueur sur cinq de diamètre au limbe) sont jusqu'ici peut-être les plus grandes du genre. Elles sont d'un riche rose lilacin, avec deux grandes et belles macules blanches sur les deux lobes supérieurs. Les feuilles en sont très amples, formées de six ou sept paires de pennes, avec une impaire terminale; chaque penne porte sept ou huit folioles inéquila-

(1) *J. foliis* amplis impari-bipennatis, *pennis* 6-7-jugis, terminali impari-3-5-foliolosa; *foliolis* 7-8-jugis, cum impari, oblique insertis et lanceolatis basi anguste attenuata subsessilibus penninerviis intense viridibus, junioribus pilosulis dein glabrescentibus (ad lentem supra elevato-punctatis); uno latere (inferiore) dimidiato usque ad medium integro recto, altero (superiore) erecto-arcuato sic etiam integro, cæterum ambobus grosse dentatis, dente terminali maximo acuto; *petiolo* robusto ad basim subtus inflatim gibboso, sicut *petioluli*, supra subalato-canaliculato, marginibus elevatis linea rubra notatis, his (et illo) subtus angulatis basi compresso-inflatis.

Inflorescentia terminali amplissima tota brunneo-tomentosula, *ramis* trichotomis, *ramulis* trifloris, cum flore uno in dichotomiis; *bracteis* minimis subulato-linearibus. *Calyx* oblongus plus minus truncatim 5-dentatus. *Corolla* maxima (0,08 $\frac{1}{2}$ *long.* + 0,05 *diam.*) elongato-campanulata arcuata supra infraque compresso-applanata basi supra versus insertionem insigniter gibbosa, pluricostata pilosiuscula vivide rosco-lilacina; *ore* maxime patulo æqualiter 5-lobo, *lobis* rotundatis costato-reticulato-nervosis irregulariter grosseque crenatis; parte tubi infera pilosa albida, parte supera glabra ad lobos superiores macula alba lata notata. *Stamina* fertilia 4 subulato-arcuata vix 1/3 corollæ tubi æquantia hyalina uno latere basi barbata; *antheræ loculis* opposito-divaricatis ellipticis; *staminodio* fere duplo longiore lætissime aurantiaco supra convexo infra versus apicem inflato-bifidum barbatum canaliculato inæqualiter sed insigniter glanduloso-piloso basi attenuata glabro. *Stylus* stamina æquans hyalinus subulatus glaberrimus, *stigmate* bilamellato; *disco* obsoleto. *Ovarium* ellipticum utrinque obtusum medio utrinque emarginatum; *placentis* unguiculato-orbicularibus, *ovulis* multiseriatis. *Fructus*.....

Jacaranda gloxiniæflora Ch. Lem. in nota præs.

—— *Caroba* Hort. non DC.

térales, dentées de chaque côté dans leur moitié supérieure. La panicule, pyramidale, haute de 30-40 centimètres, se charge d'un grand nombre de fleurs, dans tous les états de développement, selon leur dégré d'insertion.

Comme nous devons donner incessamment une figure de ce superbe végétal, nous ne nous étendrons pas ici davantage sur son compte; mais nous n'avons pas voulu tarder à le porter à la connaissance des amateurs, qui ne peuvent rien choisir de plus beau pour l'ornement de leurs serres.

Odontoglossum anceps Nob. [1] (*Orchidaceæ*). En février dernier l'établissement Verschaffelt possédait en fleurs une gracieuse espèce d'*Odontoglossum*, qu'après un examen et une étude sévères nous ne pûmes convenablement ramener à aucune de celles qu'admet M. Lindley dans sa revue de ce genre (*Folia Orchidacea*). Elle est toutefois très voisine des *O. maculatum* La Llave et *cordatum* Lindl.; mais elle en diffère notamment : du premier, par un labelle plutôt sessile qu'onguiculé, hasté-cuspidé-cordé-cucullé; par un appendice labellaire entier, en forme de selle, etc.; du second, par sa feuille solitaire, un labelle lacéré aux bords, etc., etc., et de tous deux par un scape flexueux, ancipité, etc. De plus, notre phrase spécifique exacte et détaillée, confirmera probablement son identité.

Les fleurs en sont grandes et belles; les trois segments extérieurs sont bruns, unicolores, ou plutôt très obsolètement fasciés de jaune; les deux segments latéraux et le labelle sont d'un blanc pur, hyalin, richement et élégamment mouchetés de brun de la base au milieu.

M. Verschaffelt en doit l'introduction à MM. Tonel, frères, qui la lui ont envoyée du Mexique. Nous allons la figurer prochainement.

Odontoglossum (§ *Leucoglossum*) **maxillare** Lindl. (*Orchidaceæ*). Le mois suivant, nous avons eu aussi le plaisir de voir en fleurs, dans le même établissement, cette espèce, reconnaissable au développement inusité de l'appendice labellaire, dont la forme a fait donner à la plante, par le savant Orchiographe anglais, le nom spécifique sous lequel elle

---

(1) *O.* (§ *Leucoglossum*) pseudobulbis ovalibus compresso-ancipitibus monophyllis, folio lanceolato oblongo non v. vix basi plicata angustiore apice acutatim mucronato (mucrone recurvo) unoquoque latere 5-6-nervoso, nervo medio subtus acute carinato pseudobulbo 6-plo longiore, basilaribus consimilibus; scapo ancipite flexuoso erecto 3-5-floro; bracteis (squamis!) vix med. longit. pedicell. æquantibus arctissime cingentibus basi subamplexicaulibus membranaceis marcescenti-flavidis dorso alato acutissimis; pedicellis (ovariis) elongato-arcuatis; perianthii segm. 3 externo anguste lanceolata recte patula valde acuminata intus subcaniculata extus grosse acutatimque carinata brunnea concolora v. potius obsoletissime luteo fasciata; 2 later. subrhomboidea subabrupte acuminata apice subrecurva basi subunguiculato-attenuata; labello vix unguiculato basi dilatate cordato grandi-auriculatoque cucullato cuspidato, margine grosse irregulariterque lacero apice tenuiter acuminato; appendice calloso bilobo ephippiformi, lobis crassis elevatis integris, e medio surgente linea crassa antice in dentes duos breves divaricatos producta; his 3 segmentis (later. et lab.t) albis de basi ad medium purpureo maculatis. (Gynostemio vix puberulo.)

Odontoglossum anceps Ch. Lem. nec Klotzsch (*Miltoniæ* sp. sec Lindl.)

est désormais connue (1). M. Verschaffelt l'avait reçue, l'an précédent (1855), dans le même envoi où se trouvait l'espèce dont nous venons de parler (*O. anceps*).

Les fleurs en sont très grandes, d'un blanc pur hyalin ; tous les segments sont richement mouchetés de brun de la base au sommet ; sur le labelle, les macules, d'un rouge brun plus riche, sont plus ou moins confluentes. L'espèce n'a pas encore été figurée : honneur que nous lui conférerons très prochainement.

L'établissement Verschaffelt l'avait reçue sous le nom d'*O. nebulosum* LINDL., espèce dont elle est fort voisine, mais dont elle diffère suffisamment.

HORTICULTURE.

De l'arrosage (et incidemment du moyen de savoir quand une plante *a soif*).

Comme certaines grandes questions horticoles, la question de l'arrosage a été bien des fois traitée, et ne sera jamais épuisée. Il faudra nécessairement, en raison de l'extrême importance de ce sujet, revenir souvent sur son compte; c'est une de celles, qui, selon nous, exige le plus de soin, de vigilance, de perspicacité.

En effet, que de désastres résultent de l'arrosage, indûment, inopportunément appliqué, soit encore par excès ou par insuffisance. La quantité d'eau doit être *savamment* proportionnée à *la soif* de la plante, et calculée tant d'après sa force d'aspiration que d'après les circonstances atmosphériques ambiantes. Les plantes herbacées, en général, exigent bien plus d'eau et plus fréquemment que les arbrisseaux, et ceux-ci plus que les arbres. D'un autre côté, une plante, en serre, ne devra pas recevoir autant d'eau qu'une semblable placée en plein air, toutes circonstances de température égales ; l'aspiration et l'évaporation dans ces deux cas ne sauraient s'accomplir avec autant de facilité et de promptitude chez l'une que chez l'autre.

Mais notre but n'est pas, en ce moment, de développer tout un traité théorique et pratique de l'arrosage, sujet vaste et compliqué, qui remplirait, pour ainsi dire, un volume; nous voulons seulement indiquer un moyen aussi simple que facile de savoir si une plante *a soif*, ou *va avoir soif*, afin de lui administrer l'eau en temps opportun.

(1) *Fol. Orchid.* Genus *Odontoglossum*, N° 23 (oct. 1852).

Rappelons que les heures de l'arrosement doivent varier tout d'abord selon les saisons, puis selon les circonstances atmosphériques et locales. Tout le monde sait, par exemple, qu'en été les arrosements sont plus profitables, après le coucher du soleil, qu'avant son lever, et surtout pendant qu'il est au zénith; et qu'en hiver, le contraire a lieu; il faut alors arroser le matin. Il serait oiseux, pensons-nous, d'en déduire les causes; le lecteur, le moins praticien, devinera facilement quelles elles sont, et quels effets il doit en résulter pour la santé et la vigoureuse végétation de ses plantes. Du reste, nous aurons maintes occasions de les lui développer au long. Venons à notre sujet.

Chacun sait qu'il est assez difficile de juger, par l'inspection de la surface du sol et d'après sa couleur (nous parlons surtout des plantes cultivées en pots), si une plante a besoin d'être arrosée; car *il ne faut jamais attendre qu'elle indique ce besoin par la* fanaison *de son feuillage : circonstance toujours fâcheuse, souvent funeste, et dont presque jamais elle ne se remet parfaitement!* On peut, il est vrai, gratter légèrement la terre avec le doigt ou une petite spathule, et alors le dégré de sècheresse de la partie inférieure de la petite cavité pratiquée, peut indiquer la nécessité ou l'inutilité d'un arrosement; mais ce moyen est assez inefficace et trop souvent illusoire; il arrive très souvent que le sol d'un pot peut être humide dans sa partie supérieure, tandis que le bas en est parfaitement sec : circonstance due à des arrosements insuffisants, et résultant ordinairement du peu d'espace laissé entre le bord du pot et la surface du sol (voyez ci-dessus l'article : *Comment on doit empoter, etc.*, T° II, p. 56). Le contraire doit donc avoir lieu, sous peine, pour la plante, d'allanguissement et bientôt de mort; une légère humidité doit constamment lubrifier le tapis de racines qui forment la motte de la plante et l'aspirent sans cesse : humidité due, non à une eau stagnante, qui tuerait celle-ci, faute d'un bon drainage, mais à des arrosements modérés et répétés, selon les besoins du végétal.

Or, quand il s'agit de plantes délicates, rares ou précieuses, on ne saurait donc prendre trop de précautions dans leur arrosement, et l'on doit au préalable s'assurer si elles en ont plus ou moins besoin; pour cela, un moyen hygrométrique excellent et à la portée de tous, est celui-ci : On façonne en pointe une fine baguette de sapin, aussi longue que la profondeur du pot, et on l'y enfonce le long de sa paroi, en en laissant dépasser un petit bout. Plus tard, lorsque l'on veut s'assurer de l'état de la terre, il suffit de retirer *en douceur* le bâtonnet, dont l'état plus ou moins sec, plus ou moins humide, dira au praticien ce qu'il doit faire, s'il doit

ou non donner de l'eau. Au premier abord, ce procédé peut paraître puéril; en y réfléchissant, on le trouvera excellent: car enfin, nous le répétons, on ne saurait prendre trop de précautions, quand il s'agit de la santé de plantes précieuses à divers titres.

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES NOUVELLES.)

Correa cardinalis MUELL. — W. HOOK. Bot. Mag. t. 4912 (april, 1. 1856). — Voici l'une de ces plantes recherchées avec le plus d'empressement par les horticulteurs et les amateurs, pour la grâce de leur port, le nombre et la beauté de leurs fleurs, la facilité de leur culture. C'est une nouvelle et très distincte espèce de *Correa*, et la plus belle probablement du genre, pour la netteté et le riche ton du coloris de ses fleurs, d'un écarlate vif, tirant sur le cramoisi et bordé de jaune d'or au sommet. « Nous connaissons à peine », dit M. W. Hooker, qui le premier en donne la figure et la description, « une plus désirable plante de serre tempérée, fleurissant comme elle au commencement de mars. » Le feuillage n'est pas moins distinct que les fleurs de celui des congénères. Elle atteint à peine un mètre de hauteur et forme un petit buisson bien ramifié.

Comme nous allons très prochainement en publier un dessin inédit, nous ne nous étendrons pas davantage ici, nous réservant alors d'en répéter la phrase spécifique et la description de M. Hooker; mais nous n'avons pas voulu retarder jusque là pour l'annoncer à nos lecteurs; elle ne sera mise toutefois dans le commerce que dans quelques mois.

Lælia Brysiana NOB. (1). A la fin d'avril dernier (1856), notre honorable correspondant, M. A. Brys, amateur belge fort distingué et cultivateur heureux d'Orchidées, dont il possède une belle et riche col-

(1) Pseudob. elongatis basi attenuatis digiti crasstt. apice subinflatis (0,40 alt. cl. Brys *in litt.*); foliis (unum solum adhuc observavi!) solitariis crassissimis firmissimis ovato-lanceolatis apice rotundato-emarginatis supra obsoletissime costulato-venatis infra lævibus, margine acutissimo subrevoluto..... scapo..... squamis ..... segmentis 3 externis crassiusculis oblongis apice submucronato-recurvis tenuiter sulcatis margine subundulato-recurvis, inferis duobus deflexo-falcatis; omnibus olivaceo-rosaceis obsolete kermesino punctulatis et versus margines sic venatis; internis 2 multo latioribus læte roseis oblongo-lanceolatis apice rotundato-obtusis distinctius kermesino punctulatis et venatis; labello paulo brevius trilobato, lateralibus lobis magnis primo in tubum magnum album conniventibus dein auriculatim rotundato-erectis, mediano maxime flabellatim dilatato rotundato emarginato, marginibus crispatulis tenuissime fimbriatis vividissime intenseque kermesino (et lobi) usque intus sub gynostema, ad lentem papillosulo; gynostemate dorso triangulariter rotundato intus excavato (scophiformi): uno pari (inferiore) pollinium multo minore et sicut abortiente.... (segm. ext. 0,08 $\frac{1}{2}$ long., 0,023 lat.; inter. 0,07 $\frac{1}{2}$ long, 0,033 lat., labelli lobi termin. diam. 0,04 $\frac{1}{2}$).

Lælia Brysiana NOB. in nota præsenti.

lection, a bien voulu nous communiquer la fleur d'une magnifique Orchidée, qu'il avait reçue récemment de l'Amérique centrale (*Paranahyba, Serra Esclavona*, sic!) sous le nom de *Cattleyæ species;* mais nous nous sommes assuré, par l'inspection du nombre de ses pollinies (8), qu'elle appartenait au genre *Lælia*, auquel elle vient ajouter une très belle et très distincte espèce, que nous nous estimons heureux d'avoir l'occasion de dédier à notre bienveillant correspondant.

Nous n'en avons encore observé qu'une feuille et qu'une fleur; la première est très épaisse, très ferme, ovée-lancéolée, arrondie-échancrée au sommet, à bords coupants; la fleur, très grande (0,16 de diam.), a ses segments extérieurs plus étroits, olivâtres-rosacés; les intérieurs, beaucoup plus larges, d'un beau rose; tous sont ponctués de petits points cramoisis, peu apparents et veinés de même sur les bords; le labelle d'un blanc pur, à ses trois lobes, d'une teinte cramoisie, d'une vivacité et d'une richesse de ton incomparables; tous trois sont légèrement plissés, ondulés et très finement frangés-denticulés aux bords.

Nous reviendrons prochainement sur cette plante, en en donnant la figure et une description plus complète.

Fesons remarquer en attendant, que cette espèce, par la petitesse de la paire des pollinies inférieures, fait le passage du *Lælia* au *Cattleya :* genres, qui, selon nous, comme nous l'avons déjà dit, devraient être réunis, malgré le nombre des pollinies (4 ou 8), qui pourrait être le caractère d'une section dans le genre; car entre les espèces de l'un et de l'autre, il n'y a aucune autre différence dans tous les caractères extérieurs.

Leptocodon gracilis Nob. (*Campanulaceæ*). M. Hooker, fils, a décrit et figuré sous le nom de *Codonopsis* (§ *Leptocodon*) *gracilis* (*Illustr. of Himal. Pl.* t. XVI. f. *a*), une gracieuse Campanulacée, aux fleurs longues et dilatées au limbe, d'un bleu superbe, et dit : « Cette plante et les deux autres espèces figurées avec elle (*Codon. javanica* H. f. et T., *inflata* H. f. et T. [1]), sont fort singulières et si étroitement alliées dans plusieurs *caractères* botaniques *importants*, que je ne doute pas qu'elles appartiennent à un seul genre; mais elles présentent toutes des différences si *importantes* dans les *caractères* de leur structure que beaucoup de botanistes les sépareraient sans hésitation. »

Si les botanistes modernes ont raison d'attacher une grande importance, pour la composition des genres, au mode d'insertion ovulaire, indépendamment des autres caractères floraux, ils admettront avec nous que la

(1) Toutes deux *essentiellement différentes, dans toutes leurs parties*, de celle dont il est ici question.

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

plante de M. Hooker, fils, doit, non pas seulement être le type d'une section du genre *Codonopsis*, comme l'indique lui-même l'auteur, mais devenir celui d'un genre distinct. Or, dans la plante qui nous occupe, indépendamment d'autres caractères qui ont bien aussi leur importance, tel que la présence de glandes stipitées à la base de l'ovaire, etc., celui-ci est nettement triloculaire, et chaque cloison porte, attachés près de leur angle, mais non sur l'axe, ni sur un placentaire, un très petit nombre d'ovules horizontaux. Dans le *Codonopsis*, dont M. Hooker, fils, décrit et figure les deux belles espèces que nous citons (1), les ovaires 3-5 loculaires ont leurs ovules en très grand nombre placés sur des placentaires très saillants et remplissant presque toute la capacité des loges.

Quoi qu'il en soit, que la plante dont il s'agit devienne le type d'un genre distinct, comme nous le proposons (2), soit qu'elle reste attachée comme section au *Codonopsis* (avec lequel elle jurerait !), c'est une plante que nous devons signaler aux amateurs et qui ne saurait tarder à venir embellir nos serres froides. M. Hooker, fils, en en parlant n'hésite pas à dire : « Rien ne saurait surpasser la beauté et la délicatesse de cette petite plante (volubile!)..... » Nous reviendrons incessamment sur son compte, en en donnant à nos lecteurs une petite vignette.

Du genre Mesembrianthemum (3), des espèces qui le composent, de leur choix et de leur culture.

Maintes fois, en admirant l'abondance des fleurs dont se couvrent un grand nombre d'espèces de ce genre, leur ampleur, leur gracieuse forme centi-radiée, leur vif et brillant coloris si varié, en respirant voluptueusement les suaves parfums qu'émettent la plupart d'entre elles, en examinant leur port élégant, ou curieux, ou bizarre, leurs formes si diverses, nous nous sommes demandé comment et pourquoi ce genre avait été presque généralement banni des collections, et relégué dans quelques jardins botaniques, où très peu d'espèces mêmes se montrent, et y sont rares et chétives? Nous n'avons pu trouver une solution plausible à cette question ; à moins de mettre ce regrettable abandon sur le compte de la mode, ce

(1) *C. javanica*, sous-genre *Campanumœa* ; *C. inflata*, sous-genre *Eucodonopsis* !

(2) Et auquel nous laisserons le nom de *Leptocodon*, indiqué par M. Hooker, fils, pour ne pas en introduire un nouveau dans la science : ce mot présentera toutefois peut-être un inconvénient, car il peut survenir une autre espèce à *large tube floral*.

(3) Et non *Mesembryanthemum*, comme le démontre l'étymologie rationnelle du mot : μεσημβρία, heure de midi, ἄνθημα, fleur ; allusion à l'heure où la plupart des espèces fleurissent.

tyran horticole (et social !), qui fait ainsi délaisser une foule d'anciennes plantes, dont un grand nombre cependant *valent mieux*, ou valent bien, *au moins*, en fait de beautés de tout genre, les nouvelles-venues qu'on leur préfère si irrationnellement.

Nous pensons que beaucoup de nos lecteurs ne connaissent que fort peu, ou même ne connaissent point les plantes de ce genre ; et ceux-là nous les renvoyons à l'examen de la Monographie (1), qui en est due à la savante plume de M. le prince de Salm, qu'il faut toujours citer en première ligne, quand il s'agit des plantes *dites grasses*, parce que seul il a eu le rare mérite de leur rester fidèle, de les collectionner avec amour et discernement, et de les cultiver avec une incontestable supériorité, aidé en cela habilement par son honorable jardinier en chef, M. Funke. Qu'ils feuillètent donc sans idée préconçue ce magnifique ouvrage, et nous sommes persuadé qu'ils partageront notre façon de penser, et qu'ils se diront que toutes les espèces, sans doute considérées au point de vue horticole, ne méritent pas la culture, mais qu'un grand nombre, au moins, devraient être réintroduites dans les jardins.

Là, en effet, elles se montrent pour ainsi dire rustiques ; se contentent en hiver, *pour la très grande majorité*, de l'abri d'une serre froide ; elles veulent beaucoup d'air, de lumière et de soleil, des arrosements copieux pendant la belle saison, une terre forte et substantielle, et des rempotages deux fois par an, environ ; car beaucoup d'entre elles sont *gourmandes*, et tapissent bientôt de milliers de fines racines les parois des vases qui les contiennent. Aussi, nous conseillerions, pour les espèces gourmandes, tout d'abord un rempotement printannier, c'est-à-dire, en mars ou avril, au plus tard, et un rempotement estival, c'est-à-dire, vers la fin d'août ou le commencement de septembre. Pour quelques espèces naines et délicates, le rempotement printannier peut suffire.

Il n'est pas indifférent d'indiquer le mode de ces rempotements et les précautions qu'il exige.

On laissera préalablement pendant quelques jours la plante sans eau ; puis renversant la vase à la façon accoutumée, en en frappant légèrement et à plusieurs reprises le bord supérieur contre un corps solide, on en extraira la motte ; celle-ci étant complètement recouverte d'un épais entrelacis de racines (véritable *teignasse*), on le retranchera avec un long

(1) *Monographia Generis Mesembrianthemi*, dont 6 fascicules in-4° ont paru (conjointement avec la Monographie du genre *Aloë*, voyez pour celui-ci notre article spécial : *Du genre Aloës*, *Jard. fleur.* Misc. 1. p. 97. etc.) et forment jusqu'ici, pour les Mésembrianthèmes seulement, un total de 215 planches, supérieurement exécutées en lithographie, avec autant de feuillets de texte correspondants.

couteau bien affilé, de haut en bas, sur les côtés (en rond) et par dessous, sur une épaisseur calculée d'après la grosseur de la motte; on dégagera légèrement ensuite avec les ongles sa surface mise à nu; on retranchera les rameaux inférieurs morts, ou débiles, ou inutiles, ou mal venus; les feuilles gâtées ou séchées, etc., et on empotera ensuite, dans une bonne terre neuve, forte et riche en humus, comme nous l'avons dit, en ayant égard aux prescriptions indiquées dans notre articulet intitulé : *Comment on doit empoter et rempoter* (T° II. Misc. p. 56). Cela fait, on donnera un copieux arrosement et on placera à mi-ombre pendant deux ou trois jours les plantes ainsi opérées.

Et alors, grâce à ces soins, quelle végétation luxuriante! quelle quantité de fleurs! quel éclat! quels parfums!

En été, les *Mesembrianthema* doivent être placées à l'air libre, à l'abri des vents du nord, et toujours de manière à recevoir en plein les rayons du soleil, depuis le moment où il paraît à l'horizon jusqu'à celui où il en disparaît au couchant. Cette situation doit être rigoureusement observée, si l'amateur veut jouir de tous les agréments que peut présenter leur floraison. En voici la raison :

Les fleurs des Mesembrianthèmes sont essentiellement météoriques : c'est-à-dire qu'elle s'ouvrent et se ferment périodiquement à des heures différentes, mais fixes, *en avance ou en retard, selon le méridien du lieu, où elles sont élevées*. Elles se referment lorsque le temps se couvre, et ne s'ouvrent point tout le temps qu'il reste nuageux. En général, elles déploient leurs multiples rayons entre dix heures et midi, quand le soleil monte au zénith; mais beaucoup aussi s'épanouissent dès six ou huit heures du matin, ou l'après-midi, de deux heures à quatre; d'autres enfin le soir seulement après le soleil couché, et en général, celles-ci émettent alors des senteurs extrêmement suaves.

Le coloris, avons-nous dit, en est vif, brillant; c'est le blanc d'argent poli; le jaune, dans toutes ses nuances, depuis le jaune de soufre jusqu'au jaune d'or le plus pur et à l'orangé vif; le rose, le violet, le pourpre dans tous leurs tons; mais toujours luisants et vernis.

Le port en est encore plus variable : depuis la *feuille-tige*, haute d'un centimètre à peine, ou moins (*M. obconellum*, *minutum*, etc), jusqu'à un mètre de hauteur, bien rarement plus, elles offrent toutes les tailles intermédiaires, sont acaules, naines, rampantes, buissonnantes, arbustes ou arbuscules, rarement grimpantes ou sarmenteuses.

La variété des formes foliaires est extrême et peut à peine être analysée; il faut pour en juger voir par soi-même; aussi cette disposition curieuse et

multiple au plus haut point a-t-elle exigé de leur savant classificateur, M. le prince de Salm, de nombreuses sections, fondées, tant sur la forme des feuilles que sur l'habitus des plantes et sur l'ensemble floral. Nous ne devons pas omettre de citer, en fait de Mésembrianthêmes, le nom d'Haworth, savant Anglais, auquel on doit d'excellents travaux sur les plantes grasses de toute espèce, et notamment sur celles qui nous occupent, dont il a fait connaître le plus grand nombre, en les décrivant également d'après le vivant. Amateur enthousiaste et cultivant par lui-même, il en a publié une classification, qu'a perfectionnée, depuis M. le prince de Salm, en l'enrichissant de bon nombre d'espèces nouvelles.

La fondation du genre remonte à Linné; il a été adopté depuis par tous les auteurs qui lui ont succédé, est le type et l'unique genre d'une petite famille qui en porte naturellement le nom (*Mesembrianthemaceæ*). On en connaît plus de 300 espèces, dont une très grande partie existe ou a existé dans les jardins. Elles sont pour la presque généralité originaires du Cap; cependant on en trouve un petit nombre d'autres dans diverses parties du globe et notamment 2 ou 3 aux bords du bassin méditerranéen; quelques-unes se montrent dans la Nouvelle-Hollande et dans plusieurs îles voisines. On en cite également trois ou quatre comme trouvées dans l'Amérique australe.

Les formes foliaires dominantes dans ces plantes sont la forme triquètre, la forme cylindrique et la forme plane. Combinées ou isolées, ces trois formes varient à l'infini selon les espèces, sont lisses ou dentées, ou papilleuses ou finement réticulées. C'est surtout par l'inspection de ces formes multiples dans un seul genre que l'on peut concevoir la puissance créatrice de la Nature. A ces trois formes générales vient s'en joindre une quatrième, étrange, anormale, la forme conique ou globulaire. Les plante de cette extraordinaire section (§ *Sphæroidea*) n'ont point de tige; elles se composent, *tout entières*, d'une seule feuille, *littéralement parlant*. L'une d'elles, encore assez répandue dans les jardins, le *M. obconellum* Haw. peut donner de toutes au lecteur une juste idée : C'est une feuille-tige d'un centimètre et demi à peine de hauteur, sur autant de langueur, conique, déprimée supérieurement avec une fente au milieu pubérule sur les bords; cette feuille-tige se fane, se sèche, se déchire et d'elle sortent deux autres; celles-ci se comportent de même et donnent donc naissance à quatre; avec le temps, la progression arithméticale est donc 1 + 2 + 4 + 8 + etc. Le tout forme avec le temps une touffe, composée de feuilles-tiges, égales et semblables. Lorsque l'une d'elles fleurit, sa jolie petite fleur blanche s'élève de la fente indiquée. Haworth

a décrit et possédé onze espèces, absolument congénères de celles-ci; il serait difficile d'en trouver aujourd'hui plus de deux ou trois dans les jardins (1).

A côté de ces espèces absolument acaules, viennent s'en placer un assez grand nombre, à tiges à peine distinctes, partagées d'après leur habitus en plusieurs sections, dont la plus curieuse est celle dite § *Ringentia;* les plantes qui la composent ont leurs feuilles bordées de dents spiniformes plus ou moins développées: feuilles qu'on a comparées aux gueules de certains animaux, tels sont les *M. mustellinum* S.-Dyck, *murinum* Haw., *felinum* Haw., *tigrinum* Haw., *lupinum* Haw., *caninum* Haw., *vulpinum* Haw., *ermininum* S.-Dyck, *musculinum* S.-Dyck, *agninum* S.-Dyck, (à gueule ou mâchoires de belette, de rat, de chat, de tigre, de loup, de chien, de renard, d'hermine, de souris, d'agneau). Toutes sont fort jolies, curieuses, assez recherchées; on les trouve assez communément dans les jardins; plusieurs d'entre elles, les *M. mustellinum, ermininum* et *murinum* ouvrent, après le coucher du soleil, leurs jolies petites fleurs, d'un jaune sulfurin. Le *M. agninum* n'ouvrent les siennes, lui, que lorsque la nuit est arrivée et répand alors en même temps, ainsi que le *mustellinum,* son délicieux parfum.

Dans les espèces naines, subacaules, nous pouvons encore recommander comme curieuses, comme jolies, les *M. testiculare* Ait., *obtusum* Haw., *fissum* Haw., *nobile* Haw., *aloides* Haw., *rhomboïdeum* S.-Dyck, *acutum* Haw., *calamiforme* L., *scapiger* Haw., *semicylindricum* Haw., *difforme* Haw., *multiceps* S.-Dyck, *grandiflorum* Haw., *fragrans* S.-Dyck, *cruciatum* Haw., *Salmii* Haw., *præpingue* Haw., *pustulatum* Haw., *bidentatum* Haw., etc. La plupart ont de très grandes fleurs d'un jaune d'or brillant; chez quelques-unes elles sont roses ou pourpres (*M. acutum, bellidiflorum*).

Parmi ces plantes, gardons-nous d'omettre le *M. albidum,* superbe espèce, aux grandes et grosses feuilles triquètres d'un blanc d'argent mat, aux très grandes fleurs jaunes et roses en dessous, aux innombrables pétales; ni un joli hybride, qui en est sorti, le *M. albidum,* et en est un diminutif.

Certaines espèces subcaulescentes offrent un port pittoresque, rappelant en quelque sorte celui des *Yucca;* tels sont les *M. pugioniforme* L., *capitatum* Haw. et *brevicaule* Haw., aux très grandes fleurs sulfurines, portées par de très longs pédoncules foliés, latéraux et pendants.

(1) Le *M. minutum* Haw. (Bot. Mag. t. 1376), gros comme un pois à peine, élève de son sommet ombiliqué une fleur rouge, quatre fois plus grande que lui; c'est une plante superbe!

Lith. de Lemercier & Cie.

A. Verschaffelt pinxit.

Pont naturel, dans une vallée des monts Himalaya, formé par les racines du Ficus elastica.

Enfin, parmi les espèces caulescentes, on a que l'embarras du choix : là le rose, le pourpre et le violet dominent, puis le blanc plus ou moins pur ; les formes foliaires varient toujours excessivement, ainsi que le volume et le nombre des fleurs. Nous citerons particulièrement comme superbes les : *edule* L., *acinaciforme* L., *rubrocinctum* HAW., *Rossi* HAW., *Schollii* S.-DYCK, toutes sarmenteuses, aux fleurs roses ou pourpres, dont elles se montrent un peu avares; le M. *deltoides* MILL., aux très nombreuses petites fleurs roses en ombelles, à odeur d'aubépine; *M. coralliflorum* S.-DYCK, (fl. rouges de corail), *curviflorum* HAW. (blanches), *forficatum* L. (roses), *formosum* HAW. (id.), *glaucum* L. (jaunes), *Haworthii* DON (pourp.), *inclaudens* HAW., le seul du genre, dont les jolies fleurs une fois épanouies ne se referment plus, et qui peut-être pourrait constituer le type d'un genre séparé (lilas, violet), *lacerum* HAW. (roses), *micans* L. (rouges), *conspicuum* HAW. (roses), *coccineum* HAW., *aureum* L. et *aurantiacum* L. (orangé), *amœnum* S.-DYCK (violet), *multiflorum* HAW. (blanches), *noctiflorum* L. (roses et blanches, à odeur suave pendant la nuit), *perfoliatum* HAW. (roses), *spectabile* HAW. (très grandes fleurs rose vif, odeur très suave, assez commun), *spinosum* L. (très curieux par ses singulières épines dichotomes; fl. ros.), *tenuifolium* L. (ros.), *tumidulum* HAW. (très nombr. pet. fl. roses, ombellées), *veruculatum* L. (port curieux), *unidens* HAW. (port curieux, jol. fl. roses), *polyanthum* HAW. (fl. r.), *scabrum* L. (port cur., fl. r.), *speciosum* HAW. (fl. coccin.), *densum* HAW., presque nain, aux feuilles très serrées hispides, terminées par un épais bouquet de poils orangés et blancs, aux très grandes fleurs violacées, etc., etc.

Nous fesons des vœux pour voir ce beau et nombreux genre se réhabiliter dans l'opinion des amateurs, selon ses incontestables mérites, et en remarquer à l'avenir au moins quelques espèces dans leurs collections de serre froide, dont elles ne seraient certainement pas le moindre ornement.

(FICUS ELASTICA).

UROSTIGMA ELASTICUM MIQ.

FIGUIER CAOUTCHOUC.

ÉTYM. *Ficus*, nom chez les Latins du Figuier cultivé (*F. carica !*), et dérivé par un changement de la lettre initiale du mot grec *συκῆ*, qui a la même signification (l's majuscule grec Σ ressemble en effet à l'F latin, de là probablement l'altération indiquée). — *οὐρά*, queue; *στίγμα, τος* [*τό*], en bot. stigmate.

Moraceæ § Ficeæ (FICACEÆ !).

CHARACT. GENER. *Ficus !* V. ENDLICH. Gen. Pl. 1859. — Sed potius *Urostigma* GASPARR. confer clrss. G. MIQUEL excellentss. *Monographiam Ficuum* in

The London Journ. of Bot. VI. 525 (et seq. cum mult. fig.!).

CHARACT. SPECIF. Nullibi plane expositi?

Urostigma elasticum G. Mig. l. c. 578.

Ficus elastica L. Roxb. Fl. ind. III. 541. Ch. Lem. in Herb. génér. de l'Am. 2° sér. IV. f° 64 c. ic. et in Hortic. univ. VI. c. ead.! Wight, Ic. II. t. 663.

Macrophthalma elastica Gasparr. Ricerche, 83, t. VIII.

Ficus tæda et *cordata* Hort. berol. sicut b. Kunth!

— *suborna* Hamilt.

La patrie de ce superbe végétal n'est pas bien connue; mais tout fait penser qu'il est originaire des Indes orientales, du Népaul et du Silet, notamment. Aujourd'hui, on le voit dans différentes parties de l'Inde, dans les îles adjacentes, dans les îles de la Sonde, et dans l'Amérique méridionale, où il a été vraisemblablement introduit. Personne n'ignore qu'on en tire par incision cette fameuse gomme élastique, si généralement connue sous le nom de Caoutchouc.

M. Junghun, qui le rencontra à diverses reprises dans les forêts de Java, en parle à peu près en ces termes, dans ses observations sur la Flore de cette grande île (1) : « Une des formes végétales les plus grandioses est un arbre des Indes, le Caoutchouc (*Ficus elastica* L.), auquel les naturels donnent le nom d'*Haret*..... Il croît isolément dans les forêts, mais là, où il végète, il arrête les pas du voyageur étonné. Les jeunes individus ne s'élèvent qu'à une hauteur de 50 pieds, mais étalent leur cîme à plus de 500 pieds de diamètre. De toutes ses branches, disposées horizontalement, il émet des racines aériennes, qui s'allongent jusqu'au sol, où elles se fixent et constituent bientôt de nouveaux pieds, entre lesquels on peut circuler comme entre des rangées de colonnes (*fig.* 2 (2)). »

« Les vieux individus atteignent une élévation vraiment colossale; leur tronc se cache sous l'entrelacis de leurs racines aériennes, semblables à des cables énormes et de la grosseur d'une colonne; ils se rajeunissent sans cesse, en émettant de leur sommet de nouvelles racines, qui se couronnent enfin d'une cîme immense (*fig.* 1). Aussi haut que l'on puisse atteindre, sans le secours d'une échelle, et se servant pour y grimper de ces énormes racines qui se réunissent et s'enlacent en un seul tronc, on le voit couvert de cicatrices, blessures béantes que lui a faites la hache : car il est rare qu'un Javanais passe devant un arbre pareil, sans lui emprunter une petite provision de caoutchouc, destinée à la vente ou à son usage particulier. De la

(1) Nous traduisons nous-mêmes ce passage du même ouvrage (traduit en allemand) du *Garten-Flora*, p. 29 (1855), à qui nous empruntons en même temps les deux petites vignettes ci-jointes, qui donnent une idée du port de la plante.

(2) Ne dirait-on pas, en pénétrant sous ces sombres et immenses voûtes, qu'on se promène entre les piliers colossaux de quelque gigantesque cathédrale?

Fig. 1.

Fig. 2.

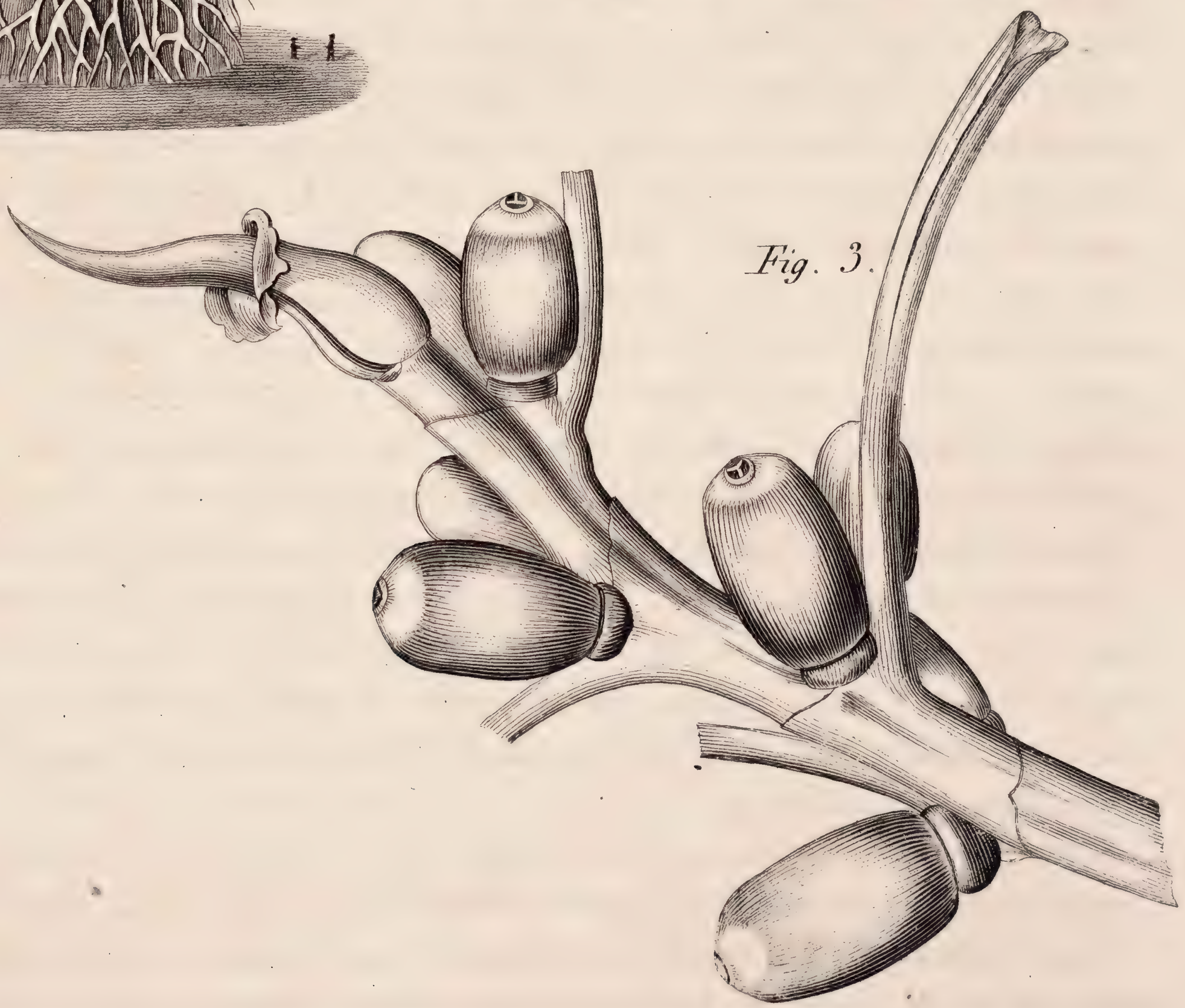


Fig. 3.

Ports divers et Fruits

du Ficus elastica

(Urostigma elasticum.)

plaie coule à flots une liqueur laiteuse, épaisse et gluante, qui se fige rapidement à l'air en une gomme élastique, dont la couleur d'abord blanchâtre, passe au rouge de chair et devient peu à peu d'un rouge brun. Les naturels en font aussi de longues cordes, qu'ils allument pour s'en servir en guise de flambeaux. »

Cultivé chez nous en serre chaude et en pleine terre, culture qui lui convient le mieux, ce figuier pousse en une seule année des jets de deux et trois mètres, et crèverait bientôt le toit de la serre, si on ne se hâtait de le rabattre. Il émet des feuilles qui ont souvent jusqu'à 0m,60 de longueur sur 0m,20 de largeur; elles sont alternes, persistantes, épaisses, très entières, elliptiques ou oblongues, aiguës, glabres, lisses, d'un beau vert en dessus; la nervation en est fort élégante : elle consiste dans une côte médiane très saillante, pourprée, d'où partent une myriade de nervules parallèles légèrement obliques, très fines, s'anostomosant au sommet, sans toucher les bords de la feuille : cette nervation, à l'exception de l'anostomose, rappèle absolument celles des Monocotylédones (*Musa, Heliconia,* etc.) La longueur des pétioles répond à celle des feuilles, et varie depuis 0m,06 jusqu'à 0m,10 : ils sont cylindriques et canaliculés en dessus jusque vers le milieu : disposition due aux bords du limbe qui se prolonge obsolètement de chaque côté, dès sa base. Les stipules sont très grandes, caduques avant la foliation, et longues souvent de 0m,20-30. Elles sont presque toujours colorées de pourpre, ainsi que les jeunes ramules et les jeunes feuilles. Le fruit (ou sycône) est géminé, axillaire, très petit, cylindrique-oblong, de la grosseur et de la couleur d'une olive; il est porté par un très court pédicelle renflé, de même nature que lui; il passe du vert olive au brun foncé en mûrissant (*fig.* 3).

Peu de plantes se montrent *aussi complaisantes* que lui; ainsi il se comporte bien en serre tempérée, et nous l'avons vu maintes fois se complaire assez bien, même dans les appartements, où on le tient en pot, non loin des jours; on l'y plante même, non sans succès, dans des corbeilles suspendues, au milieu des Fougères et des Orchidées, au milieu desquelles trônent ses amples feuilles.

Faute de place, ou d'une culture appropriée (on pourrait facilement, par exemple, le palisser sur le mur de fond d'une grande serre), on ne l'avait jamais vu fleurir, en France, du moins, que nous sachions, lorsque nous eûmes le plaisir de le voir un jour couvert de fruits dans la serre chaude du jardin fleuriste de la couronne à Sèvres, alors confié aux soins intelligents de M. Gondouin, qui depuis plusieurs années déjà, nous dit-il, le voyait fructifier. Nous en fîmes faire immédiatement une figure (*l. c.*), reproduit en partie ci-contre (fig. 3. *grd. nat.*).

Le *Ficus elastica* n'est apparu dans les serres européennes qu'en 1814 ou 1815. Feu Loiseleur-Deslongchamps rapporte (*Dict. Sc. nat.*, XVI, 565), qu'à cette époque, M. Noisette, horticulteur très distingué d'alors en rapporta en France, au prix de 1000 fr., un des deux seuls pieds qu'on venait d'apporter en Angleterre.

La grande vignette, annexée ci-contre, empruntée au *Tuinbouw-Flora* (288, 1855), représente un *pont végétal* vivant, formé par les racines du Figuier dont nous venons de nous occuper, et tel que l'a observé, dans une des vallées de l'Himalaya, M. J. Dalton Hooker, lors de sa célèbre exploploration botanique dans cette contrée.

Morphologie végétale (Phytotérosie).

Lors de l'examen que nous avons fait de la belle Gesnériacée, dont nous donnons ci-dessus la figure et la description (*Tydæa ocellata picta*), une de ses fleurs nous a offert le curieux cas de Morphologie que voici : sous la partie ventrale du tube et dans toute sa longueur était soudée une lame pétaloïde plus large qu'elle, d'un coloris plus pâle et maculé, et terminée au sommet, qui n'atteignait pas tout-à-fait l'orifice corollé en, par une expansion arrondie, ou lobe plus large, coloré et maculé, comme ceux de la corolle.

C'est là bien évidemment une corolle avortée, et nous donnerons à ce fait morphologique particulier le nom d'*Anthocollie*.

Si, d'un autre côté, on considère que ces *monstruosités végétales* (*Phytotérosie*), qu'on peut comparer, non sans justesse, aux *monstruosités animales* (*Zootérosie*), sont assez fréquentes, il importerait à l'histoire philosophique de la Science qu'on les enregistrât avec soin, et que la Botanique eût à son tour son Geoffroy-St-Hilaire pour l'explication et l'élucidation de ces soudures anormales (— *collies*).

Nous en avons pour notre compte déjà signalé plusieurs d'une importance réelle. Ainsi, une autre Gesnériacée, la *Gesneria spicata*, nous a offert sur un grand nombre de ses feuilles, d'autres feuilles parfaitement semblables, mais moins larges et plus courtes, soudées dans toute longueur, à l'exception des bords, *par leur face supérieure* : circonstance d'un intérêt encore plus grand ! nous avons donné à ce cas le nom de *Phyllocollie*.

Nous avons appliqué celui de *Gynandrocollie*, à la soudure complète du style avec une étamine, sur toute leur longueur respective, dans une fleur de la *Vallota purpurea*, observée par nous à Paris, en 1840, chez

l'horticulteur Chauvière, tandis que toutes les autres fleurs de l'ombelle étaient dans l'état normal.

Chez des Gesnériacées encore, nous avons aussi dans ce recueil signalé la duplication des lobes placentairiens, ou même la présence d'un troisième placentaire dans chaque loge ovairienne (*Tydæa Warscewiczii*, II. Pl. 41. *Plectopoma fimbriatum, ibid.*); dans ce dernier cas, le troisième placentaire correspondait avec un troisième lobe stigmatique. Tout récemment (III. Misc. p. 33) nous mentionnions une hybride de *Gloxinia* (*G. Madame Picouline*), dont une fleur offrait six sépales, six pétales et six étamines, parfaitement conformés, etc., etc.

De pareils faits, que l'observation plus généralisée rendrait certainement très nombreux, sont bien dignes, nous le répétons, d'attirer et de fixer l'attention du physiologiste.

On a appliqué à la plupart des cas morphologiques signalés avant nous, le nom de *Pélorie*, et on a appelé fleurs *péloriées*, toutes celles qui offraient des duplications ou des transformations anormales : telles par exemple que celles qu'offrent si souvent les fleurs de quelques Scrophulariacées (*Anthirrinum, Linaria*, etc.); mais ce mot, en présence des faits nouveaux et si divers entre eux, est désormais trop vague pour s'appliquer à tous les cas ; il faudra donc, *malgré qu'on en ait*, en créer de nouveaux, pour classer les différentes transformations morphologiques végétales, comme l'a fait pour la zoologie (et surtout l'anthropologie !) l'illustre Geoffroy S^{t}-Hilaire. De là ceux que nous avons écrits ci-dessus, que l'on pourrait réunir en celui plus général d'*Organocollie* (organes soudés!), qui serait une section de la *Phytotérosie*.

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES NOUVELLES.)

Coffea bengalensis Rox. (1). (*Cinchonaceæ § Coffeæ §§ Psychotriæ*). On est redevable de l'introduction de cette plante en Europe, à M. Thomas Lobb, qui récemment l'envoya vivante du royaume d'Assam, à ses dignes patrons, MM. Veitch, père et fils. M. W. Hooker, la regarde comme identique avec la *C. bengalensis* de Roxburgh, en fesant remarquer toutefois que les fleurs de la plante qu'il décrit et figure sont *deux fois aussi amples*

(1) *C.* fruticosa, foliis oblongo-ovatis acuminatis glabris, stipulis subulatis, floribus axillaribus terminalibus sessilibus solitariis binis ternisve; calycis pilosi bibracteati limbo 4-fido, lobis brevibus trifidis, laciniis subclavatis; corolla hypocraterimorpha, limbi lobis obovatis; antheris linearibus acutis dorso affixis; stylo incluso, stigmatibus bipartitis. W. Hook. l. i. c.

Coffea bengalensis Roxb. Fl. ind. I. 540. Roem. et Schult. Syst. Veg V. 200. DC. Prodr. IV. 499. Wight et Arn. Fl. pen. Ind. or. I. 435 W. Hook. Bot. Mag. t. 4917 (May, 1856).

que celles du dessin de ce botaniste; que le calyce, dans ce même dessin est représenté *tout-à-fait tronqué et entier,* bien que l'auteur le décrive tel qu'il l'a observé lui-même (lui, M. Hooker), et tel que Wight et Arnott l'attribuent à la *C. Wightiana,* dont les feuilles et les fleurs toutefois sont beaucoup plus petites que dans l'espèce comparée, et qui passent sous silence les découpures calycinales de celle-ci. On peut inférer de là, malgré l'opinion de M. W. Hooker, qu'il reste quelque doute sur l'identité de la plante dont il s'agit, laquelle en somme pourrait fort bien être une espèce distincte.

Quoi qu'il en soit, la *C. bengalensis* (?), cultivée depuis longues années dans le Jardin botanique de Calcutta, où elle avait été apportée de la frontière nord-est de l'Inde, notamment du Silet, est un bel arbrisseau, peu élevé, glabre, à rameaux dichotomes, à feuilles ovées-acuminées, distantes, subsessiles; à fleurs solitaires ou géminées, terminales, et très vraisemblablement à odeur agréable (point dont oublie de parler l'illustre auteur). Leur limbe est hypocratérimorphe et d'un diamètre d'environ six centimètres; au centre les anthères, insérées à la gorge, tranchent agréablement, par leur coloris d'un jaune d'or, avec le blanc pur des pétales.

C'est là bien certainement une plante fort désirable pour l'ornement d'une serre chaude.

Pentapterygium (1) **flavum** J. D. Hook. (2) (*Vacciniaceæ*). Cette plante, remarquable surtout par des fleurs jaunes, coloris si insolite dans la famille à laquelle elle appartient, a été trouvée croissant sur les arbres, dans les bois, sur les monts Duphla (*sic*), dans le nord-est de l'Inde, par M. Booth, qui en a envoyé des graines à M. Nuttal (à Nutgrove, Rainhill, Angleterre), lequel en a obtenu les jeunes individus dont l'un a été décrit et figuré par M. J. D. Hooker, fils (*l. c.*), qui de plus en a déterminé l'espèce.

Elle a le port et les fleurs d'une *Thibaudia,* chez laquelle celles-ci seraient jaunes! C'est un arbrisseau robuste, glabre; à feuilles ovées-lancéolées, acuminées, dentées, coriaces, luisantes, très fortement rugueuses en dessus (veines réticulées, très enfoncées), longues de 2-3 pouces. Les fleurs, d'un pouce de long, sont disposées en courts racèmes axillaires, nutants, à

---

(1) Le *Pentapterygium* est un nouveau genre, formé par M. Klotzsch, dans la famille des Vacciniacées (*Siphonandraceæ* ejusd.!) (V. *Linnæa,* XXIV. 16. 47).

(2) *P.* ramis robustis foliisque glaberrimis, foliis coriaceis undique patentibus brevissime petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis subserratis superne rugoso-venosis subtus pallidioribus; floribus in racemos folio breviores aggregatis nutantibus, pedicellis calycibusque puberulis, calycis lobis triangulari-ovatis corolla flava subventricosa dimidio brevioribus. W. Hook. l. i. c.

Pentapterygium flavum J. D. Hook. Bot. Mag. t. 4910 (April, 1856).

Thibaudia flava Nuttal, msc.

pédicelles finement pubescents. Le tube calycinal, court, hémisphérique est quinquécailé, à cinq dents ovées-triangulaires, atteignant la moitié de la longueur de la corolle. Celle-ci est renflée-ventrue, quinquécostée et à cinq petits lobes réfléchis. Les filaments staminaux sont très courts, pubérules; les anthères, un peu au-dessus des loges, portent chacune en arrière une petite corne et se prolongent ensuite en un long tube double conné, puis se séparent au sommet, où la déhiscence se fait par une longue fente par devant.

C'est véritablement une plante curieuse, qui bien qu'épiphyte dans sa station natale, s'habituera en toute probabilité à vivre chez nous en vase, comme diverses congénères.

HORTICULTURE.

Du Chauffage des Serres [1] (*Fin*).

§ 3. — CHAUFFAGE PAR L'AIR (*Aérotherme*) ET INCIDEMMENT DE LA VENTILATION DES SERRES.

Aux derniers les bons! Voici, sans contradiction possible pour les jardins botaniques, les grandes collections, les amateurs et les horticulteurs eux-mêmes, le meilleur mode de chauffage, le seul rationnel, le seul efficace, le seul qui réunisse toutes les qualités des précédents, et qui en comporte une, la plus essentielle, laquelle leur manque complètement, *la ventilation;* et ce mode, c'est l'aérotherme! mais l'aérotherme, construit comme celui que nous avons observé dans le Jardin botanique d'Orléans, tel que le dirigeait et le dirige encore si habilement, M. Delaire, l'un des plus habiles, des plus instruits et des plus zélés horticulteurs que nous connaissions, et qui y a apporté les plus heureuses modifications, lors de la construction de l'appareil par l'inventeur lui-même.

Ce mode de chauffage, comme l'indique l'étymologie du mot est un *chauffage par la circulation de l'air chaud;* Il est tellement puissant, tellement efficace, tellement *sain*, etc., que désormais, on l'emploie exclusivement dans les grandes administrations et surtout dans les hôpitaux, où, certes, il contribuera par ses précieux effets, à une plus prompte guérison des malades, à leur rétablissement plus certain et plus entier. Ainsi, par exemple, on a pu lire tout récemment dans quelques journaux l'appréciation de ce chauffage, tel qu'on vient de l'admettre à l'hôpital Beau-

(1) Voyez ci-dessus, pages 16, 18, 40.

jon, à Paris; où on cite particulièrement la quantité d'air pur et doux qui entoure désormais la couche du patient, et se renouvelle incessamment, toujours plus pur, toujours plus doux.

Qu'on nous permette de nous féliciter d'avoir, sinon le premier, l'un des premiers du moins, attiré l'attention sur l'*Aérotherme,* comme le meilleur mode de chauffage possible, par le compte-rendu que nous avons fait de celui d'Orléans, devant la Société royale d'horticulture de Paris, le 10 février 1842 (V. cette notice, *Horticult. univers.* III. p. 281) : compte-rendu, qui, nous pouvons le dire, a captivé au plus haut dégré l'attention d'une assemblée si compétente en la matière, et qui aussitôt délégua une commission choisie parmi ses principaux membres, pour l'aller examiner et lui en faire un rapport (1).

L'aérotherme est le seul mode qui puisse efficacement chauffer un grand vaisseau, le seul par lequel il soit possible aux hommes et aux plantes de respirer librement, le seul par lequel ces dernières puissent en réalité végéter, fleurir et fructifier, ne plus présenter cet aspect débile et rachitique, qui afflige et surprend l'observateur, visitant en hiver (par exemple) une serre chauffée par le thermosiphon. Nous voudrions pouvoir, à l'appui de cette assertion, énumérer ici toutes les plantes qui ont fleuri et fructifié entre les mains de M. Delaire, plantes qui s'étaient jusqu'alors et se montrent encore rebelles entre d'autres mains à produire ces résultats, douce récompense de l'horticulteur soigneux et vigilant.

Or, qu'est-ce qui a jusqu'ici le plus souvent empêché les amateurs de construire des serres chaudes? N'est-ce pas l'insuccès à peu près général de ce genre de culture : insuccès dû au mode insuffisant de chauffage et surtout au défaut d'une ventilation normale? Avec l'appareil Delaire (qu'on nous permette de l'appeler ainsi, et ce n'est que justice!) tout inconvénient disparaît : « En entrant dans les serres du jardin en question, on voit avec admiration toutes les tiges des plantes onduler, toutes les feuilles légèrement bercées, comme si une douce brise du printemps venait les agiter. Elles se baignent, pour ainsi dire, dans une tiède atmosphère, au sein de laquelle elles végètent avec luxuriance. »

« Jusque dans ces derniers temps, nulle serre chaude, que nous sachions, n'a présenté encore ces conditions de température hygiénique, si nécessaire au bien-être du cultivateur, forcé d'y passer une partie de sa vie, et du curieux même, qui ne la visite qu'en passant. On le sait, en pénétrant

(1) Nous eûmes l'honneur d'être choisi à l'unanimité par les honorables commissaires pour rédiger ce rapport, qui fut lu par nous et approuvé hautement par la Société dans une séance subséquente.

dans nos serres chaudes ordinaires, on est infailliblement saisi, au bout de quelques instants, d'un malaise bientôt insupportable et qui oblige à sortir. C'est une atmosphère pesante et trop souvent chargée de miasmes délétères, qui agit sur les organes de la respiration et y apporte quelque trouble. A peine est-on hors de cette atmosphère insalubre, que les poumons travaillent encore avec difficulté et ne recouvrent sans peine leur équilibre normal. » Cela est incontestable, et est dû à un défaut complet ou irrationnel de ventilation; et cette ventilation si désirable, si bienfaisante, pour l'homme et la plante, l'appareil Delaire nous l'offre largement. Entrez, en effet, dans sa serre chaude, *en tout temps*, mais en hiver particulièrement, et surtout alors qu'un rayon de soleil égaré vient se jouer et miroiter dans les feuillages si divers des milliers de plantes qui l'ornent, vous sentez un bien-être indicible, vous respirez un air pur, embaumé de mille senteurs suaves. Vos poumons jouent librement, voluptueusement, osons-nous dire; l'atmosphère, en un mot, est pure, suave, légère, comme dans une belle matinée de de juin, dans une forêt épargnée par la hache des Vandales! Ce bien-être nous l'avons senti, nous et tous ceux en grand nombre qui ont visité le Jardin botanique d'Orléans, et nous ne craignons pas qu'on nous dénente, ou qu'on crie même à l'exagération.

Cet excellent mode est surtout exclusif de cette odieuse tannée, dont se servent encore aujourd'hui un trop grand nombre d'horticulteurs et d'amateurs: tannée funeste aux plantes, par sa chaleur intermittente, son refroidissement prochain, les remaniements fréquents qu'elle exige, l'emploi du fumier qui la soutient, sa puanteur, sa propriété d'engendrer et de nourrir une foule d'insectes qui s'y nichent et y pullulent, etc., etc.; et notez bien qu'en général, c'est au bord de l'hiver qu'on forme ou qu'on renouvèle les couches de tan « par une routine mauvaise et invétérée, et cela au moment même où chez nous la plupart des plantes des Tropiques demandent impérieusement à entrer en repos, afin de traverser sans encombre cette interminable suite de pluies glacées, de brumes, de ténèbres, de neige, de gelées, de frimas enfin, qu'on appèle *hiver*. Pendant cette triste et longue période, qui souvent sous notre climat ne dure pas moins de six mois, les plantes stimulées alors tout-à-coup par une chaleur insolite, chaleur qu'on ne leur avait même pas donnée en temps utile, nous voulons dire en été, entrent alors en végétation; cette végétation, n'étant pas favorisée par la lumière intense des beaux jours et surtout par celle du soleil, reste frêle et débile, s'étiole, selon l'expression technique; ne peut enfin s'aoûter, comme parlent si justement nos fleuristes, faute de ce puissant agent. » De là débilité, appauvrissement général, rachitisme, absence de floraison, et souvent mort!

M. Delaire, l'un des premiers, a fait ressortir la nécessité absolue d'un repos pour les plantes, et l'un des premiers aussi, joignant le précepte à l'exemple; il leur a naturellement appliqué ce repos pendant la mauvaise saison (voir ses notices à ce sujet, Annal. Soc. r. d'hortic. de Paris, 1837, 1840, etc.); l'un des premiers encore, il a démontré les funestes effets des rempotements de la fin d'automne, au moment même de la rentrée des plantes en serre; mais ces faits ne sont point ici le sujet de notre examen.

Donnons maintenant au lecteur, après en avoir dit l'excellence, une idée juste de ce mode de chauffage, dont nous regrettons fort de ne pouvoir intercaler ici le profil et la coupe: car, bien que ce soit là un peu le secret de *Polichinelle*, l'inventeur (M. Delaire en est *le perfectionneur!*) a toujours refusé de donner un *croquis* de son système. Nous copions notre compte-rendu qui élucidera convenablement les faits pour l'intelligence du lecteur.

« Une vaste et belle orangerie de plus de 30 mètres de longueur est flanquée de chaque côté, à droite d'une serre chaude de près de 20 mètres de long, sur 7 de hauteur et presque autant de largeur; à gauche d'une serre tempérée, ayant les mêmes dimensions. L'orangerie est en maçonnerie et à grandes fenêtres; les deux serres en fer battu, à toit curviligne, avec fond en maçonnerie. Derrière celle-ci est un bâtiment de service pour les travaux horticoles, la *resserre* des outils, la confection des ustensiles, les rempotages, etc. Derrière l'orangerie, au tiers de sa longueur et du côté de la serre chaude est pratiqué un souterrain, au fond duquel on parvient par un corridor latéral et un escalier d'environ vingt marches de profondeur. C'est dans ce souterrain qu'est placé l'appareil, dont le fourneau, la bouche seule, voulons-nous dire, est en vue; le reste est hermétiquement clos par un volet en tôle. Le foyer est placé dans un fourneau dit à réverbère. Celui-ci est surmonté d'une série de tuyaux et de tambours superposés, très compliqués, dont l'ensemble est placé sous une voûte surbaissée.... »

« A rez-terre, à travers le mur du corridor, dont nous avons parlé et en face de l'appareil, s'ouvrent deux conduits ou prises d'air, dont la bouche béante n'a pas moins d'un mètre de diamètre. Ces ouvertures se ferment au besoin, et les prises d'air se règlent, quant à la quantité, par un volet de bois suspendu par une chaîne, qui permet de hausser ou de baisser celui-ci à volonté; les conduits en s'atténuant peu à peu, amènent l'air extérieur dans l'appareil, clos, comme nous venons de le dire. Cet air circule autour du réverbère, dans la complication de tuyaux qui le surmontent, et de là sans avoir perdu sensiblement de son oxygène, point

essentiel ! vient ensuite pénétrer dans la serre (1) par un conduit spécial, percé de diverses ouvertures, par lesquelles il s'épanche librement dans cette serre, comme nous le dirons tout-à-l'heure. Il est à peine utile de dire que la fumée, après une longue circulation dans la série des tuyaux de l'appareil, s'échappe ensuite directement sans passer par la serre. »

» Dans celle-ci (ainsi que dans les autres!) règne par devant un encaissement en briques, d'un mètre environ de hauteur, soutenant un lit de sable, sur lequel sont placées les plantes les plus délicates. Le long de cet encaissement est un sentier d'environ 70 à 80 centimètres de largeur, qui fait le tour de la serre et la sépare en deux parties au milieu, qu'occupe un bassin avec jet d'eau, poissons, plantes aquatiques, etc.; de l'autre côté de ce sentier (qu'on nous pardonne ces détails, mais ils sont nécessaires pour l'intelligence et l'appréciation complète du sujet dont nous nous occupons), en deux compartiments séparés, comme nous l'avons dit, sont deux terres-pleins un peu élevés au-dessus du niveau des sentiers et couverts de machefer pilé, sur lequel sont placées toutes les plantes, lesquelles y sont disposées par rang de hauteur. Derrière ces compartiments, au-delà du sentier, est un encaissement pour pleine-terre, le long du mur du fond. »

« Sous l'encaissement du devant de la serre, l'air chaud, comme nous l'avons dit, vient immédiatement, après avoir circulé autour de l'appareil, déboucher dans un conduit qui règne tout le long, revient ensuite sur lui-même, et est percé dans l'*aller* de cinq bouches, et de dix dans le *revient*. Les cinq bouches de l'aller servent au dégagement immédiat de l'air chaud, tel qu'il sort de l'appareil; les dix autres le laissent échapper à son retour par le conduit de revient. »

« La première bouche du dégagement immédiat est placée, d'après les circonstances locales, à 25 mètres environ du foyer : distance qu'il est important de signaler pour faire juger de la puissance de l'appareil. Eh bien ! malgré cette énorme distance, quinze minutes seulement après l'inflammation du combustible, un thermomètre, placé devant cette bouche, marque et dépasse bientôt 20-25 + 0 R. Au bout de cinquante minutes, en chauffant un peu plus fortement, on y enflamme une allumette. L'éloignement de la dernière bouche de dégagement immédiat pourrait faire penser que la chaleur y est moins intense? il n'en est rien cependant; en moins

(1) Nous ne parlons ici que de la serre chaude; du reste les choses se passent de même dans l'orangerie et la serre tempérée, à la différence de température près : température qu'on règle d'ailleurs à volonté, en ouvrant ou fermant des conduits particuliers.

de vingt-cinq minutes, toutes les bouches de cette catégorie dégagent autant de chaleur qu'en fournit la première au bout de dix ou quinze seulement. »

« L'un des avantages de ce système est donc la presque instantanéité du dégagement du calorique; un autre, qui n'est pas d'une moindre importance, est la persistance de ce même calorique. Ainsi, par exemple, après une petite chaude faite le soir, et au moyen de laquelle un thermomètre, placé à l'une des extrêmités de la serre opposée au conduit de chaleur, aura marqué 15 + 0 R., le lendemain matin, le même aura à peine varié de 2 ou 3 dégrés, à moins que la température extérieure n'ait subi un abaissement considérable pendant la nuit. Il va sans dire qu'après la chaude on a dû fermer les prises d'air et toutes autres ouvertures donnant accès à l'air extérieur dans la serre. Les prises d'air ne doivent être en action qu'aussi longtemps que le combustible est en incandescence, ou qu'on sent le besoin de prolonger le renouvellement de l'atmosphère interne. »

« Un troisième avantage, plus important encore que les premiers (pour la bourse du cultivateur, s'entend!), c'est la quantité minime de combustible employé pour obtenir une telle intensité de chaleur. »

« Ainsi, pendant les trois journées, que l'auteur de cette note a passé à Orléans, au mois de décembre 1841, la température a été froide, le temps sombre et pluvieux; le thermomètre variait entre 0 et 1-2+0 R. Entre sept et huit heures du matin, une mannette de charbon, valant dans cette ville, 30 à 35 centimes, était jetée dans le foyer; et 10 ou 15 minutes après, on obtenait en calorique le résultat que nous venons de signaler tout-à-l'heure. Le soir, entre cinq et six heures, une semblable chaude était faite, le résultat était le même; et dans l'intervalle de l'une à l'autre chaude, c'est-à-dire, pendant dix à douze heures, le thermomètre variait à peine de deux dégrés. »

Est-il nécessaire de dire que pendant les grands froids, les chaudes doivent être plus soutenues, plus fréquentes, sinon continues?

Le mérite *transcendant* du mode de chauffage Delaire est avant tout la ventilation, ou plus correctement ici l'*Aération* (voir la la notice suivante sur la Ventilation proprement dite); nous avons parlé de ses heureux effets; nous allons dire comment elle a lieu. Avec les autres modes de chauffage, la ventilation (l'aération!) n'a lieu, en général, qu'en établissant par le bas une communication entre l'air extérieur, d'un côté de la serre, avec l'air extérieur du côté opposé, c'est-à-dire en haut; de là refroidissement considérable de la température interne de la serre, annihilation en partie du chauffage, et encore, à moins d'une brise

favorable, la communication s'établit peu ou point, et le renouvellement de l'air interne a donc lieu plus ou moins imparfaitement. Avec l'appareil Delaire, rien de tout cela : « Dans son système, l'air introduit du dehors, et chauffé, comme nous l'avons dit, vient se précipiter avec autant de force que d'abondance par les ouvertures pratiquées dans le mur d'encaissement du devant de la serre. Cet air, énormément dilaté par un colorique intense, débouchant dans une atmosphère plus froide et plus compacte que lui, y pénètre par diffusion (1), la dilate à son tour, la soulève, la presse; une circulation s'établit au moyen d'ouvertures correspondantes pratiquées dans le haut du mur du fond et débouchant en dehors de la serre. En quelques minutes toute l'atmosphère interne est renouvelée, et cette circulation subsiste aussi longtemps que le foyer est en combustion. On la prolonge ou on la cesse en raison du dégré de température qu'on veut obtenir dans la serre et qu'on peut régler à volonté. »

On conçoit facilement maintenant pourquoi, quand on pénètre dans une serre ainsi chauffée, on voit les tiges et le feuillage des plantes se balancer mollement sous l'influence de la douce brise qui vient leur apporter la vigueur et la santé. Là est tout le succès merveilleux qu'obtient l'habile praticien en question dans la culture des plantes qu'il soumet à un tel système.

Un autre avantage que présente l'aérotherme et que nous ne devons point passer sous silence, est l'absence, le long des montants et sur les vitres, de cette condensation aqueuse qui, dans les serres chauffées par l'hydrotherme, tombent en gouttelettes imprégnées d'oxyde métallique sur les feuilles des plantes qu'elles maculent désagréablement et font périr par les moisissures qu'elles engendrent, ou dans le cœur des plantes qu'elles déforment ou tuent même infailliblement. Or, pendant les longues heures que nous avons passées dans ladite serre, nous n'avons point vu tomber des vitres plus de cinq ou six gouttes d'eau.

Nous venons maintenant au devant d'une objection grave qu'on ne manquera pas de faire au système Delaire: on nous dira, que cet air, qui pénètre dans la serre, doit avoir perdu tout ou partie de son oxygène, en circulant autour des tambours et des tuyaux ainsi surchauffés! Nous répondrons qu'il y a là un reproche plus spécieux que fondé : l'air s'engouffre avec trop de rapidité, trop d'abondance par les *ventaux* (2), et débouche dans la serre par les ouvertures signalées avec trop de rapidité, pour qu'il ait eu le temps de brûler. Sans doute, et nous ne pouvons le dissi-

(1) Par cette raison, bien que dans la serre qui nous occupe les plantes ne soient placées qu'à un mètre de distance des bouches de chaleur, elles ne souffrent nullement et jouissent d'une santé normale; au premier abord, on concevrait au contraire qu'elles dussent être brûlées par le contact presque immédiat d'un air aussi chaud.

(2) Ce mot est ici parfaitement approprié!

muler, il a dû perdre quelque peu d'oxygène, quelque court et prompt que soit son trajet, mais un hygromètre bien sensible pourrait seul en être juge; nous le répétons, la respiration de l'homme près des bouches par lesquelles cet air se répand dans la serre, est des plus faciles, et à peu de distance on le respire ainsi chauffé, avec une sensation d'inexprimable bien-être. En outre, des seringages multipliés, distribués sur les plantes et dans le sentiers, corrigeraient bien vite la sècheresse factice qu'on pourrait supposer inhérente à ce mode de chauffage (1); mais en outre, le cas a été prévu : l'air, en circulant autour des tambours, doit passer au-dessus d'une vaste chaudière toujours remplie d'eau et dont il entraîne par conséquent avec lui les vapeurs incessantes.

En somme, l'aérotherme Delaire présente à un haut dégré les avantages suivants :

1° Puissance immense de calorique, susceptible d'être règlé à volonté.

2° Economie considérable de combustible.

3° Ventilation (aération !) puissamment hygiénique pour l'homme comme pour les plantes.

De la résultent :

Une végétation luxuriante pendant les époques convenables.

Un état de repos pour les plantes, plus ou moins complet, selon leur nature.

Absence totale de moisissures, d'insectes vermineux (*Acarus*, pucerons, cochenilles, kermès, etc.).

Une disposition bien plus agréable et bien plus pittoresque des plantes dans un espace donné.

Une chaleur régulière et constante, aussi intense qu'on veut la faire.

Une atmosphère toujours pure, parce qu'elle est sans cesse renouvelée.

Nous en avons l'expérience et la ferme conviction, l'aérotherme ainsi construit et aménagé est le meilleur système de chauffage possible; nous le recommandons donc, avec confiance, à tous les praticiens, à tous les amateurs; et il n'est pas besoin de dire qu'il peut être édifié sur la plus vaste comme sur la plus petite échelle possible.

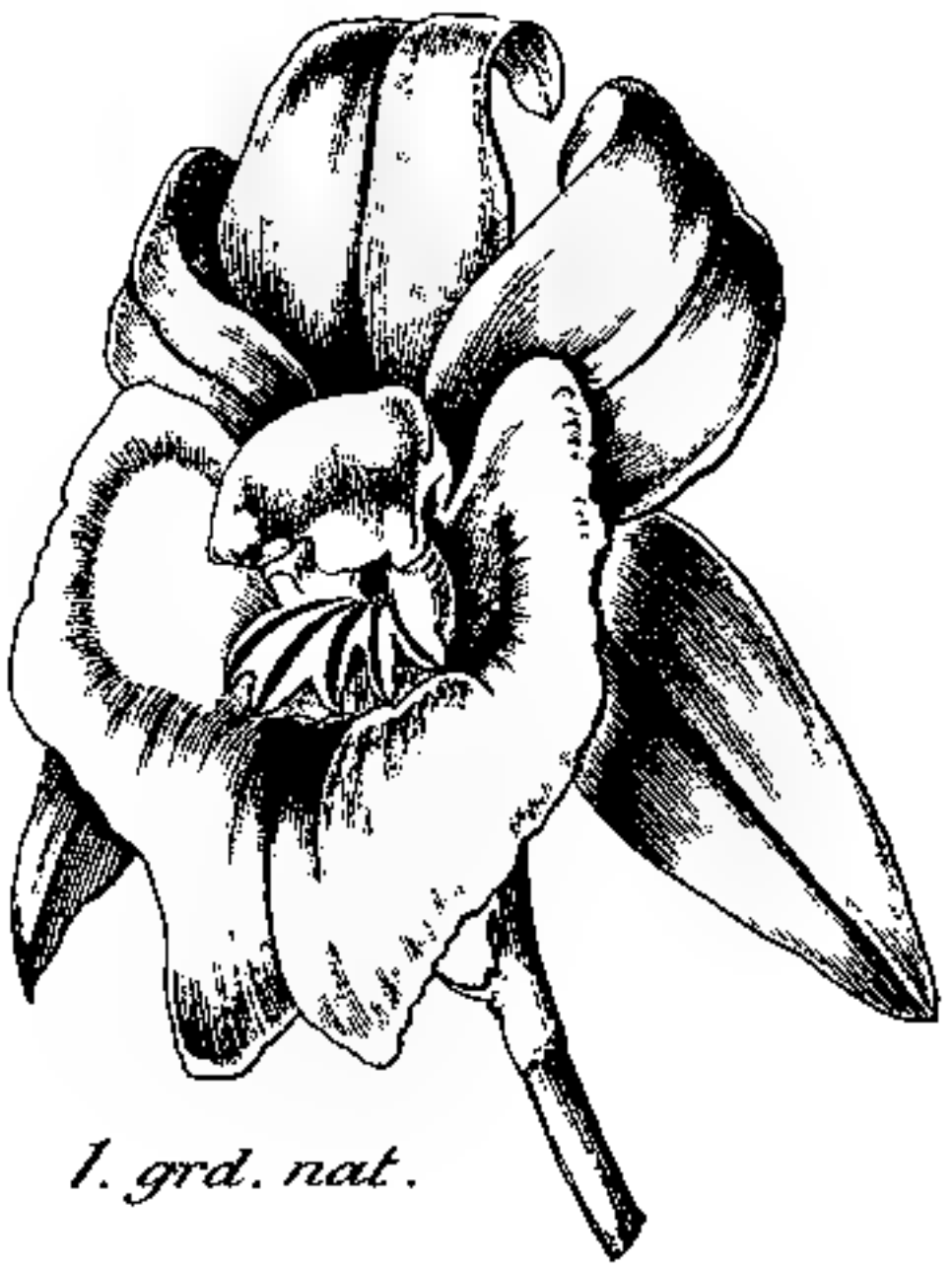
Telles ont été, au reste, après examen *de visu*, les conclusions des commissaires, nommés par la Société royale (alors!), qui ont signé la minute du rapporteur, celui qui a l'honneur de rédiger maintenant l'*Illustration horticole*.

(1) Ces seringages nécessairement fréquents, mais bientôt asséchés par l'air chaud en circulation, ne présentent pas l'inconvénient d'une humidité longtemps persistante, dont l'évaporation n'a lieu que par les rayons solaires ou une recrudescence de chaleur interne, comme cela se remarque dans les serres chauffées par le thermosiphon.

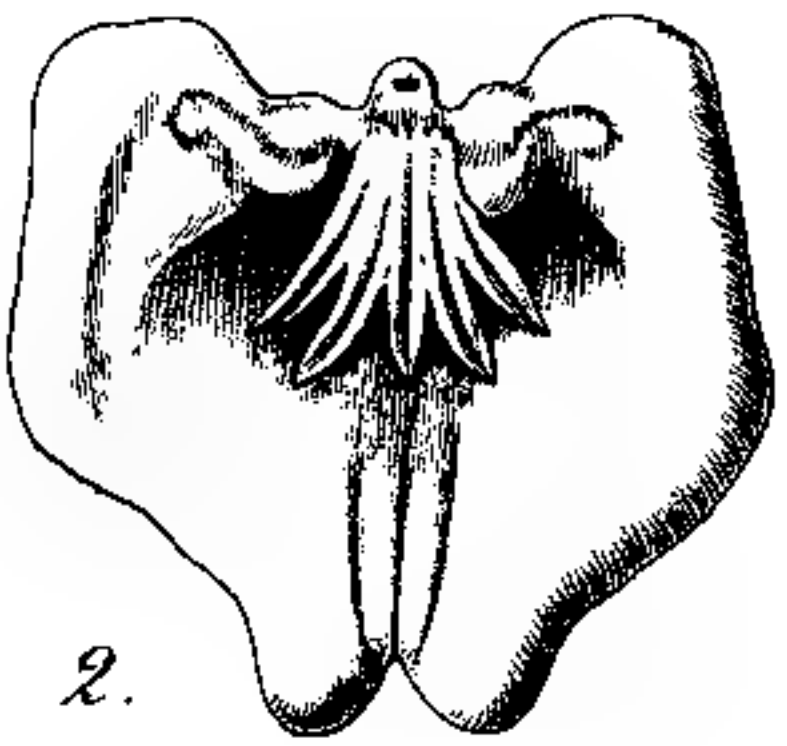
PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES NOUVELLES.)

Warrea digitata Nob. (1) (*Orchidaceæ* § *Vandeæ* §§ *Maxillariæ*).



1. grd. nat.



2.

3.

Nous avons sous les yeux, en écrivant cette notice, une charmante Orchidée *en fleur*, dont l'odeur aussi puissante que suave parfume et nos nerfs olfactifs et notre cabinet tout entier (pièce cependant assez vaste!); et néanmoins l'individu, que nous examinons, très jeune encore, à la vérité, n'a en ce moment qu'une seule fleur : fleur d'une consistance et d'un aspect de cire blanche, relevée sur le labelle par une petite macule d'un bleu lilaciné, placée sous un appendice 5-digité et ligné de la même teinte. Elle appartient nettement au genre Warrea, parmi les belles congénères duquel elle se distingue surtout par la forme de l'appendice labellaire, dont nous venons de parler, lequel imite une sorte de main humaine, aux doigts étalés, dont le *medium* serait le plus court.

Elle fesait partie d'un lot d'intéressantes Orchidées du Brésil, adressées directement à l'établissement Verschaffelt, l'an dernier, par un zêlé correspondant, qui malheureusement, en l'étiquetant *Huntleya imbricata*, n'avait joint aucun renseignement sur son habitat particulier. Elle est épiphyte, comme le démontrent suffisamment ses longues et robustes racines aériennes. Nous donnons ci-contre la figure exacte de sa fleur, et de son labelle vu de deux côtés, et n'en dirons pas d'avantage à son sujet, parce que nous proposons d'en donner incessamment une

(1) Acaulis; foliis junioribus oblongis subacuminatis et mucronato-acutatis (nervis immersis) basi longe articulatis imbricantibus distichis, vetustioribus valde elongatis oblanceolatis basi longissime gracillimeque

belle figure coloriée. C'est une des plus aimables Orchidées qu'on puisse cultiver. (Explic. des fig. analyt. : 1. Fleur de grand. nat. 2. Le labelle, vu de face. 3. Le même, vu de côté par derrière (2 et 3 un peu grossies).

Salvia tricolor (1) Nob. (*Lamiaceæ*). On ne saurait rien voir de plus joli, de plus coquet, de plus attrayant que les fleurs de cette trois fois gracieuse sauge, à la corolle d'un blanc de neige, avec une macule du plus riche carmin violacé au sommet de sa lèvre supérieure, et une plus ample, d'un minium carminé, sur le labelle de l'inférieure !!! Voici deux ans de suite que nous avons le plaisir de l'admirer dans l'établissement Verschaffelt, et il est bien temps que nous en entretenions enfin nos lecteurs, en faveur de qui notre éditeur s'empresse de la multiplier. Elle est originaire du Mexique, d'où la lui ont envoyée ses honorables correspondants MM. Tonel, frères.

C'est un petit arbrisseau touffu *presque gazonnant,* à rameaux grêles, tétragones, à petites feuilles ovées-obtuses; le tout poilu-glanduleux et exhalant une assez forte odeur de cassis, qui est loin d'être désagréable; ses fleurs sont nombreuses, solitaires, opposées, disposées en racèmes allongés, tétragones et poilus, comme les rameaux; nous en avons dit le coloris. Comme nous en donnerons très prochainement la figure, nous nous étendrons alors davantage à ce sujet; nous la supposons inédite.

Lilium tenuifolium Fisch. (*Liliaceæ* § *Tulipeæ*). Ce lis est originaire de la Daourie, où l'a découvert Fischer en 1830. Comment se fait-il,

plicato-attenuatis, nervis nunc costatim prominentibus; pedunculis brevioribus basi et apice 1-bracteatis unifloris; segment. extern. supremo usque ad basim libero, internis basi connatis; his tribus æqualibus ovatis versus apicem sensim attenuatis valde et cito retroflexis; 2 aliis extern. paulo brevioribus oblique insertis rectis subfalcato-deflexis, ad basin intus plica alta notatis; omnibus crassiusculis albis; labello (albo) primo adspectu rhomboideo-quadrato, revera trilobato, lobis basilaribus minimis antice gibboso-plicatis instar *clavicularum* humanarum antice productis, dein ultra late auriculato patulo, marginibus reflexis, apice contracto emarginato; basi intra plicas lobulorum appendix adest subplana 5-digitato-fissa libera; gynostemate lateraliter auriculato. Nob. *ad nat viv.!*

Warrea digitata Nob.

Huntleya imbricata Pinel in *Sched.*

(1) *S.* (§ *Calosphace*). Frutex, suberecto-cæspitosus undique brevissime glanduloso-pilosus odorem *Ribis nigri* [illegible]spirans excitatissimum, ramis elongatis gracilibus ramulosis tetragonis; foliis parvis breviter petiolatis [illegible]vatis apice rotundato-obtusis cum dente terminali basi attenuato-subdecurrentibus utraque facie punctis elevatis creberrimis sparsis, margine crenulato, venis paucis infra prominentibus; floribus racemosis solitariis oppositis brevissime pedicellatis subhorizontalibus; bracteis rotundato-cymbiformibus minimis brevissime subabrupteque acuminatis nervatis cito caducis; calyce oblongo-campanulato valde costato, ad 1/3 bifido, segm. sup. integro majore acutatim obtusiusculo, inf. bifido, lobis acutis; corolla compressa costata subtus gibbosa abrupte ad os coarctata glabrata, labio super. subporrecto elevato capitatim inflateque terminato-fornicato : infer. multo majore deflexo trilobato, lobis lateralibus parvis rotundatis mediano approximatis sicut et confusis, hoc multo majore obcordatim rotundatimque expanso postice late auriculato apice emarginato; staminibus brevibus robustis globerrimis hyalinis cum antheris sub fornice corollæ celatis; stylo sat longe exserto apice inflato compresso supra et infra piloso bifido, lobis inæqualibus arcuato-divergentibus subulatis; glandula dorsali maxima, carpellis distinctis ovoideis substipitatis... Nob. *ad nat. viv.!*

Salvia tricolor Nob. in nota præsenti.

qu'introduit dès cette époque dans les jardins, il soit malgré sa rusticité, la beauté incontestable de ses fleurs, leur odeur puissante et suavissime (c'est le plus odorant de tous!) et leur vif coloris, si rare encore dans les jardins, et qu'il n'en ait pas été donné jusqu'ici une bonne figure (celle du *Botanical Magazine* (t. 3140), est mauvaise, on l'y représente uniflore; celle du *British Flower-Garden,* à peine meilleure, est du moins quadriflore)? Chose plus surprenante encore, des auteurs qui en ont traité pas un n'a parlé de son exquise et puissante odeur! Schultes même, le dit *inodore.*

Et voilà justement comme on écrit l'histoire!

Nous l'avons vu fleurir cette annéc, avec une luxuriance extrême dans l'établissement Verschaffelt; chaque individu portait de 5 à 7 fleurs, d'un coloris vermillon-cramoisi brillant.

Nous en donnerons incessamment une belle et bonne figure, que nous accompagnerons d'une description complète; et nous avons voulu, dès aujourd'hui, le rappeler au souvenir des amateurs, qui pourraient sur la foi de nos prédécesseurs en méconnaître tous les mérites.

NOMENCLATURE BOTANIQUE.

Liste des espèces des genres Dircæa, Trevirania et Achimenes.

Au moment où la famille des Gesnériacées, ou plutôt sa tribu, dite des Gesnériées, subit des changements et des mutilations, qui la transforment complètement, il pourra être utile au lecteur de savoir à quoi s'en tenir, tant sur les genres que sur les espèces qui doivent y être réunis. Nous commencerons aujourd'hui ce travail par les genres *Dircæa, Trevirania* et *Achimenes;* et nous prierons instamment, dans l'intérêt de la science et de l'horticulture, les botanistes et les horticulteurs de nous signaler les espèces que nous aurions omises et les erreurs que nous aurions faites involontairement, en les remerciant à l'avance de leurs bienveillantes rectifications, que nous nous empresserons d'ailleurs d'admettre sous le nom de chacun d'eux.

Dircæa Decaisne.

(Voyez ci-dessus, pour l'étymologie et les caractères génériques, *Jardin fleuriste,* T° III. Pl. 219-220 *et notulam!*)

SPECIES.	SYNONYMIA.
Dircæa cardinalis Regel, Gart.-Fl. II. 35. c. ic.	*Gesneria cardinalis* Lehm. — *macrantha* Hort. berol. non alior.

Dircæa Cooperi Dcsne	*Gesneria Cooperi* Paxt. Bot. of Mag. l. 224. c. ic.
— cynocephala Ch. L.	— *cynocephala* Drap. Encycl. vég. Gesn. N° 10. c. ic.
— Decaisneana Ch. L.	*Dircæa bulbosa* Dcsne. *Gesneria bulbosa* Gawl. Bot. Reg. t. 343. Bot. Mag. t 3886. non — — W. Hook. Bot. Mag. t. 3041. — *Merckii* Wendl. — — *lateritia* W. Hook. Bot. Mag. t. 4240.
— dentata Ch. L..	*Gesneria dentata* Hornschch. Allg. Gart. Zeit. II. 354.
— faucialis Ch. L.	— *faucialis* Lindl. Bot. Reg. t. 1785. — *fascialis* W. Hook. Bot. Mag. t. 3659. et Dcsne. Rev. hort. l. c.
— lateritia Dcsne.	— *lateritia* Lindl. (non W. Hook.) Bot. Reg. t. 1950.
— lobulata Ch. L. Jard. fleur. III. Pl. 219-220. et Flore d. S. et d. J. de l'Eur.	
— macrantha Ch. L. Illust. hort. II. Pl. 51.	— *macrantha* ejusd. olim! an hybrida?
— macrorrhiza Ch. L.	— *macrorrhiza* Dumortier, Bullct. Acad. Brux. 361 (1836).
— magnifica Dcsne.	— *magnifica* Ott. et Dietr. All. G. Z. I. 265.
— reflexa Dcsne.	— *reflexa* Flor. Cab. t. 61.
— rutila Ch. L.	— *rutila* Lindl. Bot. Reg. t. 1158. *Corytholoma rutilum* Dcsne (1).
— Suttoni Dcsne.	— *Suttoni* Booth, in litt. Lindl. Bot. Reg. t. 1637. — *bulbosa* W. Hook. Bot. Mag. t. 3041.
— Van Houttei Dcsne.	— *Houttei* Dumort. Bull. Ac. Brux. 362 (1836).

Trevirania Willd. — Decaisne.

(Voyez pour l'étymologie et les caractères génériques, *Flore des S. et d. J. de l'Eur.* IV. f° 420).

SPECIES.	SYNONYMIA.
Trevirania candida Dcsne l. c. t. 420.	*Achimenes candida* Lindl. Journ. of Hort. Soc. III. 317. c. ic. — *Knightii* Hort.
— coccinea Willd. Bot. Mag. t. 374.	*Trevirania pulchella* Mart. *Achimenes minor* P. Browne. *Cyrilla pulchella* Lhérit. *Columnea erecta* Lamarck. *Buchnera coccinea* Scop.

(1) Cette plante, ne présentant que deux glandes ovairiennes, doit alors appartenir au *Dircæa*.

Trevirania pyropæa Ch. L. Illust. horticole. III. (hic!)	*Achimenes pyropæa* Lindl. Journ. of Hort. Soc. II. 294. t. 4.
— rosea Ch. L.	— *rosea* Lindl. Bot. Reg. t. 65 (1841).

Achimenes P. Browne. — Decaisne.

(Voyez pour l'étymologie et les caractères génériques, Decaisne, in *Fl. d. S. et d J. de l'Eur.* IV. f° 420 (*in textu!*).

SPECIES.	SYNONYMIA.
Achimenes grandiflora Dcsne, Bot. Reg. t. 11 (1845). Bot. Mag. t. 4012.	*Trevirania grandiflora* Schiede, Linnæa, VIII. 247.
— longiflora Dcsne, Bot. Reg. t. 19 (1842). Bot. Mag. t. 3980.	. . . . .
— patens Benth. Journ. of Hort. Soc. I. 233. c. ic.	. . . . .
— Skinneri Lindl. *ibid.* II. 293. c. ic.	. . . . .

Nous passons sous silence les nombreuses hybrides et les variétés que la culture a obtenues, soit par semis directs ou par croisements artificiels; et parmi lesquelles on peut considérer comme des plus remarquables celles de nos planches ci-dessus (T° II. pl. 43 et 55). Pour les espèces distraites du genre, V. *Mandirola, Tydæa, Köllikeria* et *Trevirania*.

Fructification hypogée du Phrynium micans (1).

C'est un sujet bien digne de l'attention des naturalistes philosophes, que ce végétaux épigés, qui après avoir chastement accompli, derrière les *courtines florales,* le vœu de la nature, vont en cacher bientôt les suites sous terre et là mettre au monde le fruit de leurs amours (qu'on nous pardonne ce style romantico-érotique, en faveur de sa juste application ici !) : *Crocus, Arracacha esculenta,* etc.; et ce fait curieux, nous l'avons depuis 2 ou 3 ans déjà observé chez le joli *Phrynium micans*, dans l'établissement Verschaffelt, qui en possède bon nombre de beaux individus. Au pied de chaque tige qui a fleuri, on peut trouver, un peu au-dessous de la surface de la terre, ou à peine à son niveau, une capsule, avec ses graines parfaitement mûres! Or, comme la hampe qui porte l'épi floral n'a pas moins de 0,05-6, il serait curieux d'expliquer *rationnellement*, comme de cette longueur il ne reste plus, lors de la maturation du fruit, qu'un point d'attache à la souche?

(1) Voyez ci-dessus, T^e^ II, Misc p. 89.

HORTICULTURE.

De l'Aération et de la Ventilation des Serres, et de la combinaison de l'Aérotherme avec l'Hydrotherme.

Les praticiens et les amateurs confondent l'*Aération* avec la *Ventilation*, et entendent surtout par la seconde l'opération qui consiste à donner de l'air aux plantes, à *aérer une serre;* et cependant ces deux mots ne sont rien moins que synonymes : ils expriment chacun une action, une chose fort différente. Expliquons-nous :

Nous entendons par *Aération*, l'opération par laquelle on introduit dans une serre l'air extérieur en en ouvrant simplement les portes ou les châssis; ou bien, et cela vaut mieux pour les plantes, en facilitant l'introduction de cet air par des ouvertures pratiquées dans les parties basses de la serre et correspondant à d'autres semblables percées dans les parties hautes. Disons en passant que, dans ce dernier cas, il est avantageux que ces ouvertures ne soient pas opposées l'une à l'autre (placées *vis-à-vis!*), mais qu'elles doivent alterner (*en quinconce!*).

Nous entendons par *Ventilation*, une opération par laquelle *on agite artificiellement l'air*, par laquelle, *littéralement* parlant, *on fait du vent.* On voit tout de suite par cette double définition que l'*Aération* diffère essentiellement de la *Ventilation*. Nous nous proposons dans cet article d'expliquer et de discuter ces deux opérations, de démontrer, autant qu'il sera en nous, les inconvénients de la première et les avantages de la seconde.

On a beaucoup écrit, beaucoup discuté sur la *Ventilation*, ou, comme on voudra, sur l'*Aération* des serres (choses différentes, comme nous venons de le dire), et cependant la question est restée indécise et attend encore une solution satisfesante; serons-nous assez heureux pour offrir dans cette notice un procédé qui remplisse convenablement le but que l'on se propose en aérant : c'est-à-dire, la purification complète de l'atmosphère des serres, par le renouvellement forcé de l'air interne, l'agitation des tiges et du feuillage, comme mus par une brise naturelle (1)? Nous l'espérons, et nos lecteurs vont en juger. Si nous nous trompons, du moins nous nous tromperons de bonne foi; et ils verront par cela même notre ardent désir d'être utile à la science qui est si chère à eux et à nous, à cette science, le but constant de nos efforts et de nos écrits.

(1) Circonstance qui, tout en contribuant éminemment à leur santé et à leur vigueur, détermine (chose importante!) l'aoûtement du jeune bois; ainsi que le fait le vent naturel dans les jardins et les forêts!

En général, en ouvrant toutes les parties mobiles, châssis et portes, d'une serre pour l'*aérer*, beaucoup de personnes s'imaginent avoir satisfait à toutes les exigences d'une santé normale pour les plantes qu'elles y conservent. Ce but est-il atteint? nous n'hésitons pas à répondre par la négative. Sans doute, la masse médiane de l'air interne sera peu à peu renouvelée, mais la masse médiane seulement; et celle des extrémités et des parties basses ne le sera que peu ou point, à moins que l'air extérieur, mû avec force, c'est-à-dire, à l'état de vent, ne vienne avec quelque impétuosité tourbillonner, pour ainsi dire, dans la serre, et chasser bientôt alors par sa force d'impulsion tout celui qui y était contenu. Or, on sait qu'il est impossible d'ouvrir ainsi portes et châssis en tout temps, en hiver, par exemple. L'introduction de l'air froid dans cette saison est rarement praticable dans une serre tempérée; elle est impossible dans une serre chaude, du moins par les procédés ordinaires; et ce sont les serres de cette catégorie qui ont le plus besoin de renouveler leur atmosphère interne, par l'introduction incessante d'un air pur. Or, dans ce cas, l'*Aération* ou *Aérification*, est à peu près impuissante; elle est même funeste, en ce que l'air introduit, ayant une température souvent beaucoup plus basse que celle de l'interne, emprunte nécessairement à ce dernier son calorique par la loi de l'équilibre des corps, refroidit considérablement l'atmosphère de la serre, influe par conséquent sur la végétation, *la saisit, l'arrête* et *la tue* quelquefois. Elle est donc impossible, ou ne peut être possible, que pendant les quelques rares instants, où, pendant la mauvaise saison, la température extérieure s'adoucit un peu, ou, pendant les instants plus rares encore, où le soleil nous envoie quelques pâles rayons égarés.

Sans doute, les inconvénients d'un tel mode d'aération, l'entrebâillement des châssis et des portes, sont beaucoup moindres pour une serre tempérée, presque nuls pour une serre froide; mais encore une fois, par ce procédé, il sera toujours incomplet.

Le mode d'aération par des ouvertures ménagées dans les parties basses et élevées est, comme nous l'avons dit, préférable au précédent; mais comme lui, quand il s'agit de la serre chaude, il n'est pas praticable en tout temps; il ne peut être employé pour elle, que lorsque le thermomètre par exemple, placé à l'extérieur de la serre, indique au moins 8—10 + 0 R., et 4—6 + 0 R. pour la serre tempérée.

Si l'*Aération*, comme nous venons de la définir, est insuffisante pour remplir le but désirable et nécessaire que l'on se propose ou plus ou moins impossible, selon les circonstances atmosphériques ou locales, il n'en est pas de même de la *Ventilation*, considérée et comprise, comme nous,

dans son sens littéral : *faire de l'air, du vent!* mais avant d'exposer nos idées à ce sujet, il convient d'établir aux yeux du lecteur la situation physique d'une serre non *ventilée* et plus ou moins mal *aérée*. Nous parlons surtout de la serre chaude!

Que se passe-t-il en effet? Comme nous le disions ci-dessus, en d'autres termes, en parlant de l'Aérotherme Delaire, quand vous pénétrez dans une serre chaude, chauffée par l'Hydrotherme (*Thermosiphon*) (et plus elle est chaude, plus est forte la sensation que nous définissons), une atmosphère lourde, nauséabonde, plus ou moins chargée de miasmes méphitiques pèse sur vos épaules; votre respiration devient difficile, haletante, et bientôt vous êtes contraint de sortir pour respirer un air plus pur. Examinez attentivement les plantes qu'on y élève, vous en verrez, *en général,* les tiges grêles, le feuillage chétif et rare, la floraison nulle ou débile; les vases qui les contiennent, à moins d'une propreté scrupuleuse, sont verdâtres et gluants par les moisissures confervoïdes qui les couvrent; les insectes malfesants, cloportes, kermès, cochenilles, *acarus,* etc., sauf des chasses incessantes et minutieuses, y pullulent à cœur joie; vous arrosez, vous seringuez: l'eau, si le soleil ne vient aider puissamment la chaleur artificielle, séjourne plus ou moins longtemps, ne se vaporise qu'avec une lenteur extrême: de là souvent pourriture, carie, avortement des inflorescences, etc. Tous ces faits sont exacts, ont lieu tous les jours, mais à des dégrés divers en plus ou en moins, selon les localités, les températures et surtout selon les soins plus ou moins vigilants, plus ou moins habiles qu'on donne aux plantes; on ne saurait les nier; et cependant, malgré bien des tentatives, des tâtonnements, des essais, on n'est pas encore arrivé à déraciner entièrement le mal, et on n'y arrivera jamais en s'en tenant à l'introduction pure et simple de l'air extérieur, par les moyens ordinaires dont nous venons de parler.

Il n'en est déjà plus de même, si vous avez recours au système introductif aéral, imaginé par M. Delaire: le premier, on doit lui rendre cette justice, qui se soit sérieusement et fructueusement, disons-le encore, occupé de l'importante question que nous cherchons à traiter ici. Nous ne répéterons pas ce que nous en avons dit, et nos lecteurs ont pu voir quelle immense amélioration a apporté dans l'*aération des serres* le procédé de l'habile horticulteur orléanais; nous disons *aération*, et non *ventilation*, dans l'acception que nous attribuons rationnellement à ce mot; on en verra tout-à-l'heure les raisons.

Nous avons, et avec raison, selon nous du moins, accordé une grande supériorité à l'*aérotherme* sur l'*hydrotherme,* en ce que, comme on peut

le voir par la description que nous avons faite du premier de ces appareils, le chauffage a lieu par l'air lui-même, chauffé au dégré convenable, circulant avec d'autant plus de force qu'il est plus dilaté, et venant, comme nous l'avons décrit, baigner pour ainsi dire de ses chaudes et pures effluves toutes les plantes de la serre, qui s'inclinent et s'agitent, comme mues par la brise. De là, une végétation normale et robuste, une floraison assurée, l'absence des insectes déprédateurs, une atmosphère légère, embaumée, etc.

Nous devons dire que l'on a essayé de combiner la circulation de l'air chaud avec celle de l'eau chaude, c'est-à-dire, de greffer l'aérotherme sur l'hydrotherme; mais nous ne sachons pas que l'on ait jusqu'ici complètement réussi à allier les deux systèmes : alliance qui, offrant réunis les avantages que possède séparément chacun d'eux, serait le *nec plus ultra*, le véritable parangon des chauffages, et qui nous semble aisément, parfaitement possible, puisque le même foyer pourrait chauffer à la fois et l'eau et l'air introduit du dehors, et venir parallèlement circuler dans la serre, comme chacun de ces deux agents circule jusqu'ici séparément, selon qu'on emploie l'un ou l'autre mode. Ainsi, joignez, par exemple à l'appareil Delaire, qui lui n'agit que dans un sens longitudinal (par devant!), des tuyaux remplis d'eau bouillante, courant simples ou doubles autour de la serre! N'obtiendra-t-on pas par là une puissance calorifique puissante, énorme, réglable cependant à volonté, en même temps qu'une aération complète et éminemment bienfesante? C'est là, c'est ce que nous avons dès longtemps proposé, ce qui a été imparfaitement, incomplètement tenté jusqu'ici, et ce qui doit certainement réussir, si l'on *greffe* tout d'abord l'hydrotherme sur l'aérotherme, mais non, comme on l'a fait, le second sur le premier. Ainsi, dans le double appareil combiné, nous comprenons d'abord la chaudière d'un hydrotherme ordinaire, avec ses tuyaux de circulation; mais la fumée du foyer, au lieu de s'échapper immédiatement et verticalement, devrait, comme dans l'aérotherme, décrire plusieurs circonvolutions autour et au-dessus de ladite chaudière, avant de se perdre dans la cheminée; l'air extérieur, alors, comme dans l'aérotherme, circulerait autour de ces tuyaux, viendrait déboucher dans la serre, et y opérerait les mêmes bienfaits (nous allions dire, les mêmes merveilles); on produirait par là, ainsi que nous venons de le dire, une chaleur considérable, une aération parfaite, sans le grave inconvénient qui résulte de l'introduction immédiate de l'air extérieur.

Mais, cet article est déjà long; nous avons été, pensons-nous, assez explicite pour être facilement compris, et pour faire suffisamment res-

sortir les grands avantages qui résulteraient de la combinaison des deux systèmes de chauffage en usage aujourd'hui ; et il est temps d'arriver à ce que nous entendons spécialement par *ventilation* (1).

Nous avons défini *le mot;* expliquons *la chose!* Sans doute, comme dans l'appareil Delaire, d'amples ouvertures, pratiquées de chaque côté du foyer et que découvrent ou ferment à volonté des volets de bois ou de tôle, admettront l'air extérieur en assez grande quantité pour que la dilatation énorme qu'il subit, en circulant largement autour des tambours et des tuyaux, lui impriment une force d'impulsion telle qu'il pénètre de lui-même avec une impétuosité relative dans les tuyaux d'aération; mais dans les temps bas et humides, où l'atmosphère est froide, lourde et inerte, ce même air, inerte et sans mouvement à son tour, stationne devant les bouches d'aération, n'y entre pas ou n'y entre qu'avec une extrême lenteur; la dilatation que lui imprime le calorique est d'autant plus faible que sa quantité est moindre : de là une aération partielle et imparfaite, si quelque agitation externe ne vient changer la face des choses.

Un *compelle intrare* nous semble donc nécessaire pour obtenir en tout temps une ventilation réelle, une ventilation, garantie certaine de la vigoureuse santé des plantes et de la floraison des plus rebelles d'entre elles sous ce rapport : ventilation que peut produire un procédé bien simple et peu dispendieux. Nous supposons, par exemple, que devant chaque bouche d'air (et par notre procédé, une seule est rigoureusement nécessaire), on place une roue à quatre palettes, mue par un simple mouvement de tourne-broche (ou par tout autre moteur que l'on voudra!)! N'obtiendrait-on pas ainsi une ventilation réelle, incessante, comparable aux chaudes brises des Tropiques, et venant apporter aux plantes une vigueur et une santé inaccoutumées?

Dans de grands établissements, dans de vastes serres, pourquoi, encore et dans le même but, la chaudière ne serait-elle pas organisée en une sorte de machine à vapeur, de manière à produire elle-même le mouvement que nous demandons? Rien ne serait, ce nous semble, plus facile : un *arbre de transmission*, pour parler techniquement, ferait mouvoir les palettes.

Nous livrons ces idées, que nous croyons bonnes, et par lesquelles *il y a* certainement *quelque chose à faire,* aux praticiens, aux amateurs, qui sans doute penseront avec nous désormais que l'*Aération* n'est pas et ne vaut pas la *Ventilation*.

(1) Il n'est pas inutile de dire, en terminant, que le tuyau d'aérage (d'aération, de ventilation, comme on voudra) peut revenir sur lui-même, mais doit se terminer brusquement, bouche béante dans la serre, et non déboucher dans l'appareil chauffeur.

Caractères génériques du Mamillaria.

(RECTIFICATION.)

Tous les auteurs qui ont écrit sur les Cactacées et tout récemment M. le prince de Salm-Dyck, dans l'excellent catalogue qu'il a donné des espèces de sa riche collection (1), sont avec raison d'accord pour attribuer à celles qui composent la tribu des Mélocactées (ou mieux *Mamillariées!*), et par conséquent au *Mamillaria*, un ovaire originairement immergé et ne devenant apparent que lors de la maturation.

Une jolie Mamillaire, que nous avons eu sous les yeux, en fleurs (en juin dernier), vient donner un démenti à la règle, et présenter une exception qui par sa nature rendra cette espèce intermédiaire entre la tribu à laquelle elle appartient (*Mamillarieæ*) et la suivante, les *Echinocacteæ*, dont l'ovaire est émergé dès l'origine; et cette Mamillaire est la *M. nigra* EHRENB., dont M. le prince de Salm ne connaissait pas encore les fleurs lorsqu'il la décrivit (V. l'ouvrage cité, *Adnot. bot.* p. 94. N° 42). Dans cette plante, dont nous avons suivi avec attention toute l'évolution florale, la base extrême seule de l'ovaire était engagée; le reste, nettement saillant, formait une sorte de tube (et qu'avec surprise nous avions considéré déjà comme tel), terminé par des segments floraux d'un rose vif (fleurs petites!). Ce n'est que lors de la fanaison des fleurs, que nous avons pu nous convaincre de la véritable nature des choses. Probablement des observations subséquentes démontreront que ce fait n'est pas unique dans ce curieux genre; et nous pouvons dès lors modifier ainsi la diagnose et de la tribu et surtout du genre lui-même:

..... *Bacca* (ovarium!) e principio immersa v. rarius emersa.....

Nous ajouterons encore que nous avons quelque raison de croire que ce dernier cas se rencontre aussi chez les Mélocactes.

Floraison du Cereus leptacanthus? DC.

Nous avons vu en fleur tout récemment (15 juin), chez un Amateur gantois, M. Van Crombrugge, un *Cereus* provenant d'un individu que nous avions nous-même reçu jadis de M. le prince de Salm, sous le nom de *Cereus leptacanthus;* malheureusement, nous n'avons eu que le temps de l'observer *en courant,* pour ainsi dire, mais ce court examen nous

(1) CACTEÆ IN HORTO DYCKENSI CULTÆ, sec. tribus et genera digestæ, etc. 1849. BONN, chez HENRY et COHEN; gr. in-8o, de 270 pages.

a suffi pour remarquer que cette plante, quant à sa fleur du moins, n'a rien de commun avec le *Cereus pentalophus, β. subarticulatus* (*leptacanthus* DC.), figuré dans le *Botanical Magazine* (t. 3651), ni avec celui du même nom, dont l'illustre cactographe avait bien voulu nous envoyer un dessin.

La fleur de l'individu en question était unique, *trois ou quatre fois, et ceci à la lettre,* plus grande que celles des deux dessins que nous citons; elle avait *exactement* la forme d'une cloche renversée, ou mieux celle d'un *calyce,* tel que ceux où le prêtre dépose les hosties consacrées; tous les sépales ou pétales en étaient dressés, connivents, élégamment mais faiblement récurves au sommet, d'un rose vif; les étamines très courtes étaient fasciculées dans le fond de la fleur et dépassées par le style, dont le stigmate, pluri-radié, étalé, était d'un vert mat.

Qu'est-ce donc que ce *Cereus*, dont les tiges sont celles du *C. propinquus* (ou *leptacanthus!*) avec des fleurs si différentes? L'ensemble de ces fleurs, leur disposition staminale et pistilaire sont tout-à-fait semblables à ce qui se voit chez les Echinocactes, et justifient, selon nous, sauf révision, pour ces sortes d'espèces, la création du genre *Echinocereus* d'Ehrenberg.

Malheureusement, dans nos collections, faute sans doute d'une culture appropriée, elles se montrent presque absolument rebelles à la floraison, et ce fait regrettable prive le botaniste européen des bases nécessaires pour établir un bon travail sur ces belles et curieuses plantes.

Nécrologie.

L'horticulture gantoise vient de faire une perte bien sensible : Donkelaar, fils (Jean-Joseph), jardinier en second du Jardin Botanique de Gand, est mort le 7 juillet dernier, d'une congestion cérébrale, âgé de 42 ans à peine.

Né à Anvers, en 1814, il s'initia aux connaissances horticulturales sous l'habile direction de son père, qui a le malheur de lui survivre et était alors à la tête du Jardin Botanique de Louvain. Bientôt Jean Donkelaar alla se perfectionner en Angleterre, dans l'établissement justement célèbre alors de Knight. Il suivit depuis son père, à Gand, lorsque celui-ci succéda au regrettable Mussche, jardinier en chef du Jardin Botanique de Gand. Tous ceux qui connaissent ce beau jardin ont pu apprécier le zèle éclairé et l'habileté incontestable de J. Donkelaar; et l'auteur de ces lignes a eu mainte occasion de signaler élogieusement son nom

dans les colonnes du *Jardin fleuriste* et de l'*Illustration horticole*. Mourant prématurément, mais aimé et estimé de tous, il eût pu rendre longtemps encore de grands services à cette horticulture qu'il aimait passionnément et qui le regrettera toujours. Hélas!

Omnia debentur morti, pauloque morati
Serius aut citius metam properamus ad unam!.... Ov.

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES RARES OU NOUVELLES.)

Odontoglossum Phalænopsis REICHB. f. et LIND. [1] (*Orchidaceæ*). Une des plantes, qui, lors de la dernière exposition de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, les 15 et 16 juin derniers, a le plus attiré l'attention des nombreux visiteurs, est l'Orchidée trois fois charmante dont le nom précède, et qui fesait partie du beau lot de plantes rares ou nouvelles, exposées par M. Ambr. Verschaffelt.

Elle a le port d'une *Warrea* ou d'une *Huntleya*, et ses très grandes fleurs blanches, planes, ornées d'une ample macule rose-lilacinée, curieusement découpée sur ses bords, rappèlent assez bien celle de la *Phalænopsis amabilis* de BLUME. De là le nom que lui a avec raison appliqué M. Reichenbach, fils. Nous ne savons rien jusqu'ici des particularités historiques qui la concernent; nous pouvons dire seulement qu'elle est originaire de la Nouvelle-Grenade, d'où elle a été tout récemment introduite. Nous en donnerons très prochainement la figure, et espérons pouvoir alors être un peu plus explicite à son sujet.

Astrophytum miriostigma NOB. — *Echinocactus myriostigma* SALM-DYCK. *Cereus Callicoche* GALEOTTI, — *inermis* SCHEIDWEILER (*Cactaceæ*). Dans un lot de Cactées, devenues fort rares dans nos jardins (parmi

---

(1) *O.* (§ *Isanthium*) Pseudob. parvis (crassit. ovi palumb.!) ovatis et ancipitibus apice attenuatis monophyllis; foliis basilaribus et pseudob. consimilibus de basi plicata non coarctata exacte linearibus attenuato-acutis supra canaliculatis unoquoque latere triveniis; scapo basilari foliis breviore gracillimo cylindrico subcernuo basi et apice squamato racemose bifloro; *pedunculis ovar.* robustis crassioribus apice vix inflatis.

Flos præ statura plantæ maximus, candidus, labello lilacino lætissime variegato: segm. extern. (supremo erecto, 2 later. horizontalibus) ovali-ellipticis brevissime acutato-mucronatis tenuibus 5-veniis, intern. 2 multo latioribus non longioribus rotundatis basi subattenuatis apice abrupte obsoleteque mucronatis recurvatis: omnibus plano-patulis applicato-conniventibus; labello multo majore trilobato, lobis later. rotundatis applicato-patulis, mediano maxime dilatato flabellatimque rotundato apice emarginato submucronato. Ad basim gynostematis adsunt aures duæ oblongo-falcatæ de medio inferne cum lobis labelli cohærentes; postea gibbis 2 obsoletis obsoletius etiam gibbosule crenulatis, crenulis in laminam decurrentibus (*ad lentem!*); inter eas 3 dentes obsoleti, mediano breviore; gynostemate minimo, clinandrio cucullato. NOB. *ad nat. viv.!*

Odontoglossum Phalænopsis REICH. f. et LIND. ... ?

lesquelles nous citerons les *Echinocactus horizonthalonius* et *coptonogonus* Ch. L., *Anhalonium prismaticum* Ch. L., *Pelecyphora aselliformis* Ehrenb., etc.) et envoyées tout récemment du Mexique, par les soins de MM. Tonel, correspondants zélés de l'établissement Verschaffelt, nous avons particulièrement remarqué de beaux individus de la singulière plante, dont le nom est en tête de cette notice : plante dont nous avions cru pouvoir faire un genre séparé, en raison de son étrangeté même, mais surtout en raison de quelques caractères assez tranchés. Tout, au reste, n'a pas encore été dit à son sujet; ainsi, par exemple, tous les individus que nous en avions examinés jusqu'ici, nous avaient offert une tige, basse, hémisphérique, à cinq ou six énormes côtes arrondies, ou très obsolètement aiguës, et ne dépassant guère 0,12 à 0,15 centim. sur un diamètre plus grand ou à peu près égal. La plupart de ceux que nous venons d'observer, affectent au contraire sur un diamètre, à peine égal ou plus étroit même, une forme colomnaire, et dépassent 0,25-30 de hauteur; l'un d'eux même en a 0,35!

Ces faits nous ont paru devoir être signalés, comme importants pour l'histoire de cette plante, que nous rappelons en même temps au lecteur, comme bien digne de faire partie d'une serre, en raison de son curieux port, dont l'épiderme, d'un vert pâle, est saupoudré de myriades de petits points blancs (poils agglomérés), et dont les grandes fleurs d'un jaune pâle, à pointes brunes, imitent d'amples étoiles à multiples rayons. On peut en consulter une excellente figure, dans notre *Iconographie des Cactées*, in-f°, et dans le *Botanical Magazine*, t. 4177 (celle-ci assez médiocre, et ne donnant pas une juste idée du mérite de la plante!).

Rhododendrum Maddeni J. D. Hook. Rhod. Sikk.-Himal. 19. t. 18. Bot. Mag. t. 4805 [1854] [1] (*Ericaceæ* § *Rhododendreæ*). Ce magnifique Rosage vient de fleurir admirablement, en juin dernier, dans l'établissement Verschaffelt, dont le Directeur, avec juste raison, s'est empressé d'en faire exécuter une bonne figure originale pour en orner prochainement l'*Illustration horticole*.

Nos lecteurs savent sans doute, s'ils ont eu l'avantage de le voir en fleurs, sinon d'après les figures que nous citons, que ces fleurs ont la forme, le volume, le coloris et l'odeur suave et puissante de notre *Lilium candidum!* C'est en deux mots en faire un panégyrique aussi complet que fidèle.

Les fleurs de l'individu en question, qui est bien incontestablement le *R. Maddeni*, ne nous ont offert aucune différence importante avec

(1) La phrase spécifique en sera donnée en même temps que la figure que nous en promettons à nos lecteurs.

celles de l'espèce telle que les décrit et les figure M. William Hooker (*l. c.*). Ainsi, selon le savant Directeur des jardins royaux de Kew, ces fleurs sont couvertes en dessus de petites écailles qu'il ne définit pas; celles des fleurs que nous en avons examinées étaient très peu visibles; mais en sèchant, elles sont plus apparentes, très nombreuses, orbiculaires, blanches et adhérant en dessous par leur milieu. Les côtes du tube, dont ne parle pas M. Hooker, sont très prononcées; du reste, nous la décrirons, plus au long, à l'occasion que nous venons d'indiquer.

Aristolochia Thwaitesii W. Hook. [1] (*Aristolochiaceæ*). Ce n'est pas pour la beauté, ni pour le riche ou varié coloris de ses fleurs, ni pour leur ampleur que nous venons ici entretenir nos amés et féaux lecteurs de cette espèce d'Aristoloche, mais pour son curieux port court et dressé, pour son inflorescence toute radicale, pour ses fleurs, petites, verdâtres, mais exhalant, fait fort remarquable et probablement unique dans le genre, une odeur agréable, assez semblable, dit M. W. Hooker, à celle du *Caladium* (Colocasia) *odorum*.

D'un rhizôme tubéreux, à grosses fibres radicales, s'élèvent plusieurs tiges cylindriques, suffrutiqueuses, hautes à peine de 0,15-25, pubérules-velues, ainsi que le dessous des feuilles et toutes les parties de l'inflorescence, portant dès la base des feuilles rapprochées, lancéolées vers le sommet et brièvement acuminées, puis longuement atténuées-cunéiformes vers la base; à pétioles robustes, courts et formant anneau autour de la tige. Les fleurs, disposées en racèmes fasciculés au bas des tiges, sont assez longuement pédicellées, pendantes, verdâtres, à tube brusquement arqué-géniculé, du milieu vers la base qui est renflé (forme, au reste, commune chez les fleurs de ce genre), puis allongé, à peine dilaté au sommet en cinq lobes très courts, aigus, presque égaux; l'intérieur en est jaunâtre, couvert de poils glanduleux, et marqué vers la partie supérieure d'une courte macule, d'un brun noirâtre.

Les étamines et le style (3 stigmates) sont conformes à l'importante rectification que nous avons faite ci-dessus aux caractères du genre (Voir *Observations sur le genre* Aristolochia; *Révision générique*, etc. T° II. Misc. p. 24).

(1) *A.* erecta suffruticosa paululum basim versus ramosa, ramis velutino-villosis; foliis longe lanceolatis (*ad figuram:* approximatis lanceolatis brevissime acuminatis longe versus basim cuneato-attenuatis; petiolo brevissimo robusto circa caulem annulato) subcoriaceis glabris subtus sericeo-villosis; pedunculis subradicalibus (basi ramorum v. caudice tuberoso insertis!); floribus racemosis oppositis (*ex figura!* bractea solummodo flori est opposita! idcirco addit clrss auctor in descriptione: *opposite each flower or bud is a bract!*); perianthio bis arcte geniculato-flexuoso, limbo oblique truncato obscure-5-lobo intus copiose glanduloso-villoso, lobis acutiusculis. W. Hook. (*parenth. nostris!*).

Aristolochia Thwaitesii W. Hook. Bot. Mag. t. 4918 (juin 1856).

Masdevallia Wageneriana Linden [1] (*Orchidaceæ*). Gracieuse Orchidée en miniature, à fleurs très grandes, si on les compare à la petitesse extrême de la plante, d'un beau jaune rehaussé de brun à l'intérieur, et remarquables surtout par les trois très longs et curieux appendices qui en surmontent les segments externes.

Les feuilles, toutes radicales et fasciculées, sont obovées, atténuées à la base en une sorte de pétiole enveloppé par une longue squame; le tout haut à peine de 0,05 sur 0,01 dans la plus grande largeur de la lame. Les scapes, plus longs qu'elles, sont anguleux, déclinés-ascendants, bractéés (bractées très courtes et distantes). Les fleurs terminent solitairement chaque scape et se composent de trois segments externes, ovés, connés-campanulés vers la base, et se prolongent, comme nous l'avons dit, chacun en un long appendice caudiforme. Les deux internes sont peu apparents, oblongs-sécuriformes, bifides au sommet (tronqués et tridentés Lindl.!). Le labelle rhomboïde-trilobé, finement piqueté de brun, est allongé et récurve au sommet, comme une serre d'oiseau (W. Hook.).

Cette jolie petite espèce fera un gracieux effet sur les troncs des arbustes de la serre chaude.

Calceolaria violacea Cavan. [2] (*Scrophulariaceæ § Scrophularieæ*). Jolie espèce, introduite depuis quelque temps déjà en Angleterre et pas aussi répandue qu'elle le mérite dans les jardins du continent; elle a été découverte, vers la fin du dernier siècle, au Chili, où elle croît notamment aux environs de Valparaiso et de Conception, et fleurit abondamment dans les serres tempérées en mai et juin.

C'est une plante suffrutiqueuse, dressée, s'élevant à 60 centim. environ, très ramifiée, glabre ou légèrement pubescente; à rameaux cylindriques, opposés; à feuilles petites, nombreuses, opposées, ovées-cordiformes, incisées-lobées, dentées, pétiolées. Les fleurs, nombreuses et groupées en petits corymbes terminaux, sont d'un blanc teinté de lilas, dont la nuance

---

(1) *M.* parva cæspitosa (foliis obovato-oblongis, basi in petiolum vaginatum attenuatis fasciculatis; scapo gracili angulato longiore declinato-assurgente unifloro), sepalis apice longe cirriferis, petalis (minimis inclusis) securiformibus apice bifidis (tridentatis Lindl.), labello subrhombeo grosse dentato-serrato, marginibus inferne integris reflexis (superne dentatis inflexis), apice appendicula carnosa unguiformi. W. Hook. l. i. c. (*parenth. nostris*).

Masdevallia Wageneriana Linden, Catal.! — Lindl. in Paxt. Fl.-Gard. Glean. III. 74. c. ic. mediocri (perianthio incaute clauso!). Bot. Mag. t. 4921 (bona!). Juin 1856).

(2) *C.* (*Jovellana*) fruticosa ramosissima minute viscidulo-pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis grosse inciso-dentatis basi cuneatis supra hispidulis subtus glauco-albidis; paniculis parvis laxis; laciniis calycinis ovatis obtusiusculis; corollæ labiis concavis alte connatis, superiore calyce subtriplo longiore inferiore vix longiore apice brevissime involuto. Benth. l. i. c.

Calceolaria violacea Cav. Ic. V. 31. t. 452. Benth. in DC. Prodr. X. 206. W. Hook. Bot. Mag. t. 4929 (Aug. 1856).

Bua violacea Pers. Syn. Pl. I. 15.

est plus foncée à l'intérieur, qui est élégamment ponctué de pourpre sur une macule jaune, entourée en outre de points carmins. Ces fleurs, fendues en deux lèvres simples, dont l'inférieure n'est point dilatée en sac, font placer la plante dans la section dite *Jovellana*, qui mériterait sans doute, en raison de ce principal caractère, d'être distinguée comme genre séparé; ce qu'avait au reste fait Persoon.

Rhododendrum blandfordiæflorum W. Hook. [1] *Ericaceæ* §§ *Rhododendreæ*). Très belle et très distincte espèce, l'une des nombreuses et magnifiques découvertes végétales, dues à M. Hooker, fils, qui la trouva dans les monts Himalaya, à l'est du Népaul et du Sikkim, où elle n'est pas rare à une altitude de 10 ou 12,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, soit dans les vallées, soit même sur le sommet des montagnes.

La forme tubulée de ses longues fleurs, leur coloris minium-carminé vif en dehors, jaune en dedans, justifie pleinement le nom spécifique que lui a appliqué M. Hooker, père, qui toutefois déclare à ce sujet : que ces fleurs, « *très ornementales d'ailleurs, sont extrêmement variables et même entièrement dissemblables, pour le coloris et souvent aussi pour la forme.* » Nous en avons sous les yeux, en écrivant ces lignes, un beau dessin inédit, dont nous nous proposons d'enrichir très promptement ce recueil, et qui est conforme toutefois à celui du *Botanical Magazine* (l. i. c.). Nous reviendrons donc à cette époque sur le compte de ce rosage d'une manière plus explicite; et tout en le recommandant dès lors à l'attention des amateurs, disons de plus, que les rameaux en sont sarmenteux, couverts de très nombreuses petites squames ferrugineuses, ainsi que le dessous des feuilles, lesquelles sont lancéolées; les fleurs, au nombre de dix ou douze au sommet des rameaux, colorées, comme nous l'avons dit, et longues deux à deux pouces et demi.

Galeandra barbata Nob. (*Orchidaceæ*). Parmi un grand nombre de superbes plantes, dont maintes nouveautés acquises à grands frais en Angleterre par notre éditeur, nous avons remarqué une jolie et svelte espèce de *Galeandra*, sans nom spécifique, indiquée comme venant du pays des Amazones. Elle est très distincte par ses pseudobulbes fusiformes, ses feuilles linéaires, glauques, ses fleurs en grappe dressée, et surtout par la barbe épaisse qui revêt la large cavité gynostématique de celles-ci et le disque de leur beau labelle rose et blanc. Nous en donnerons la phrase spécifique dans notre prochaine livraison et incessamment une belle figure.

(1) *R.* (§ ?) frutex ramulosus, ramulis gracilibus virgatis lepidotis; foliis lanceolatis acuminatis coriaceis breve petiolatis subtus ferrugineo-lepidotis; capitulis 5-10-floris : floribus pendulis breve pedicellatis, corollæ carnosæ infundibuliformis tubo elongato cylindraceo, lobis oblongis obtusis acutisve. W. Hook. l. i c.

Rhododendrum blandfordiæflorum W. Hook. Bot. Mag. t. 4930 (Aug. 1856).

Visite de S. M. Léopold Ier et de la Famille royale à l'établissement d'Ambroise Verschaffelt.

A l'occasion d'une période jubilaire de vingt-cinq années révolues depuis l'avènement de Léopold Ier au trône belge, toute la Belgique, d'un commun accord, s'est mise en fête pour fêter solennellement cet anniversaire; toutes les grandes villes ont rivalisé entre elles de luxe, de magnificence pour recevoir dignement le souverain qui devait les honorer de sa visite.

Parmi ces villes, Gand s'est mise au premier rang, pendant trois jours, par le nombre et le bon goût de ses innombrables décorations; toutes les rues, même celles que ne devait pas traverser le royal cortége, étaient pavoisées de drapeaux, d'oriflammes, de guirlandes, de verdures et de fleurs, d'inscriptions, de transparents, etc., etc.

Ce n'étaient que festons, ce n'étaient qu'astragales!

Jamais Gand, en aucune occasion peut-être, n'avait déployé simultanément une telle splendeur. Mais nous ne devons pas perdre de vue que la description des somptueuses décorations de la ville doit appartenir à un autre cadre que le nôtre et que leur mention ici ne peut être que le préambule de notre sujet.

Parmi les grands établissements industriels de la Manchester belge que le Roi et la Famille royale ont daigné visiter, nous sommes heureux de citer celui de notre éditeur : et c'était justice! Depuis quelques années surtout, en succédant à son père, le jeune directeur, qui en est également le propriétaire, a su lui imprimer une impulsion immense, telle qu'aujourd'hui l'établissement horticole Ambr. Verschaffelt peut être regardé à juste titre, comme l'un des plus considérables du continent.

Les jardins, dans l'attente de la royale visite, avaient été décorés de la manière la plus somptueuse et la plus jardinique à la fois; l'œil ébloui errait des drapeaux, des pennons aux vives couleurs, des arcs de verdure, etc., aux myriades de fleurs de tous genres, de toutes couleurs, prodiguées avec une abondance inouie.

A l'arrivée du Roi, il fut complimenté par M. A. Verschaffelt, par quelques paroles bien senties, auxquelles il répondit de la façon la plus gracieuse, tandis que Madame A. Verschaffelt, de son côté, complimentait S. A. R. et I. la Duchesse de Brabant, et S. A. R. la Princesse Charlotte, en leur présentant à chacune un magnifique bouquet. Les augustes visiteurs admirèrent ensuite les médailles sans nombre en métaux

précieux, obtenues par MM. Verschaffelt père et fils, tant aux expositions florales des villes belges qu'à celles de toutes les villes d'Europe où le culte de Flore est en honneur.

Bientôt la Famille royale s'avança dans les jardins, visitant les nombreuses et magnifiques serres de l'établissement; et le Roi, amateur aussi distingué que fin connaisseur lui-même, témoigna à diverses reprises tout le plaisir que lui faisaient éprouver les riches collections de Conifères, de Palmiers, d'Orchidées, de Camellias, de Rhododendrum, etc., etc., qui font l'honneur de l'établissement, et surtout le nombre considérable et cependant sagacement choisi des plantes rares ou nouvelles, acquises à grands frais dans ces derniers temps.

Enfin, le Roi et la Famille royale se retirèrent en exprimant hautement et à M. et à M^me^ Verschaffelt toute la satisfaction qu'ils ressentaient de leur visite et de l'accueil à la fois respectueux et charmant qui leur avait été fait; et nous croyons être l'interprête fidèle des sentiments de notre éditeur, en exprimant ici publiquement toute la reconnaissance qu'il a éprouvée de la royale démarche, des choses gracieuses qui lui ont été dites, et dont il conservera à jamais le plus doux souvenir.

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES RARES OU NOUVELLES.)

Centaurea myriostigma Nob. [1] (*Asteraceæ* § *Cinareæ* [2] §§ *Centaureæ*). Dans un certain nombre de graines reçues du Mexique, en 1855, par l'établissement Verschaffelt, se sont trouvées celles qui ont donné

(1) *C.* Annua, stricta (metralis) apice solum pauci-ramosa tota costato-scabriuscula, *ramis* 5-6 apice inflatis monocephalis non fistulosis cinereo-viridibus; *foliis* subpaucis distantibus oblongo-ellipticis basi subcordato-sessilibus apice acutato-mucronatis margine subincurvo-denticulatis ad intervalla scabrido-asperatis supra punctulis creberrimis scabridis, punctulo unoquoque *sub lente* pilum asportante vix perspicuum, infra glaberrimis pallidioribus punctis impressis, nervo medio subtus elevato basi inter lobos laminæ inflato, lateralibus paucis: *capitulis* magnis: floribus externis albido-rosellis, internis albidis suaveolentibus, staminibus irritabilibus.

Involucrum ante anthesim magnit. ovi palumbini postea ampliati, *squamis* numerosissimis imbricatis hastato-acuminatis 7-8-seriatis extus subconcavis lateraliter longe pectinato fimbriatis brunneis, summis longioribus acuminatissimis; *floribus radii* neutris *tubo* elongato gracillimo patulo ultra medium sexfido albido, segm absolute linearibus rosellis; *disci tubo* de basi ad medium gracili levi arcuato mox tubulatim dilatato sexfido, segm. subconniventibus, extus *sub lente* pilis brevissimis globuliformibus hyalinis asperato. *Ovarium* glabrum setis numerosis medium tubum floris æquantibus barbellatis coronatum; staminibus violaceis exsertis parte libero in tubo dilatato puberulis inferne levibus; stylo subexserto apice longe stigmatoso puberulo. (Fol. 0,8-10 long. + 0,02-2 $\frac{1}{2}$ lat.)

Centaurea (§ *Plectocephalus*) **myriostigma** Nob. Proxima *C. mexicanæ* DC. necnon *C. americanæ* Nutt. (v. Nob. in *Flore d. S. et d. J.*, IV. 327. c. ic.) An eadem nostra ac prior, nunc vero hæc imperfecte descripta!

(2) Les botanistes écrivent *Cynara* d'après quelques lexiques; c'est une faute qu'il est bon de signaler. Chez les Grecs, en effet, κινάρα est l'artichaut des modernes, tandis que pour eux κυνάρα est un églantier (rosier sauvage).

naissance dans ce jardin à la plante dont il s'agit. Elle nous a paru inédite et fait partie d'une section (*Plectocephalus*) qui ne contient jusqu'ici que trois espèces encore, dont la plus remarquable, la *C. americana* Nutt., a été décrite et figurée par nous, en 1848, dans la *Flore des Serres et des Jardins* (V. cet article pour quelques généralités). Nous avons le premier, pensons-nous, indiqué dans cette plante l'irritabilité extrême des étamines.

Celle dont il s'agit est moins grande dans toutes ses parties, offre aussi d'élégants capitules à larges fleurs externes rosées, blanches au centre, avec des étamines également irritables, mais à un dégré moindre que chez la précédente et à odeur fort agréable. Elle s'élève à peine à un mètre, et portent des feuilles oblongues, distantes, criblées de très petits points saillants en dessus, enfoncés en dessous (*unde nomen*). Elle est très voisine de la *C. americana* DC., est annuelle comme elle, mais en diffère principalement par des feuilles denticulées, pileuses-scabres, etc.

Galeandra barbata Nob. [1] (*Orchidaceæ § Vandeæ §§ Sarcanthæ*). Nous avons par quelques mots indiqué, dans notre dernière livraison, l'arrivée sans nom de cette jolie espèce de *Galeandra* dans l'établissement Verschaffelt, et, en attendant la figure que nous en avons promise à nos lecteurs, nous compléterons notre annonce par une phrase spécifique assez explicite pour la distinguer des congénères.

Elle en a tous les caractères et les dispositions florales; mais le coloris, celui du labelle, du moins, est beaucoup plus gai; ses pseudobulbes diffèrent notamment: ils sont fusiformes-allongés, d'un vert grisâtre, veiné de vert et criblé de points d'un cramoisi noirâtre; les feuilles sont glauques en dessous, etc. Mais le caractère le plus tranché, et qui seul suffirait pour en faire une espèce séparée, est la profonde excavation du gynostème que couvre une barbe épaisse d'un blanc d'argent, barbe qui se remarque également au sommet des lignes élevés du labelle. C'est une gracieuse espèce, sur le compte de laquelle nous devons nécessairement revenir.

Elle a été introduite en Europe, par l'initiative de MM. Veitch (d'Exeter), à qui elle a été adressée tout récemment de Port-Jackson (N^lle^-Hollande).

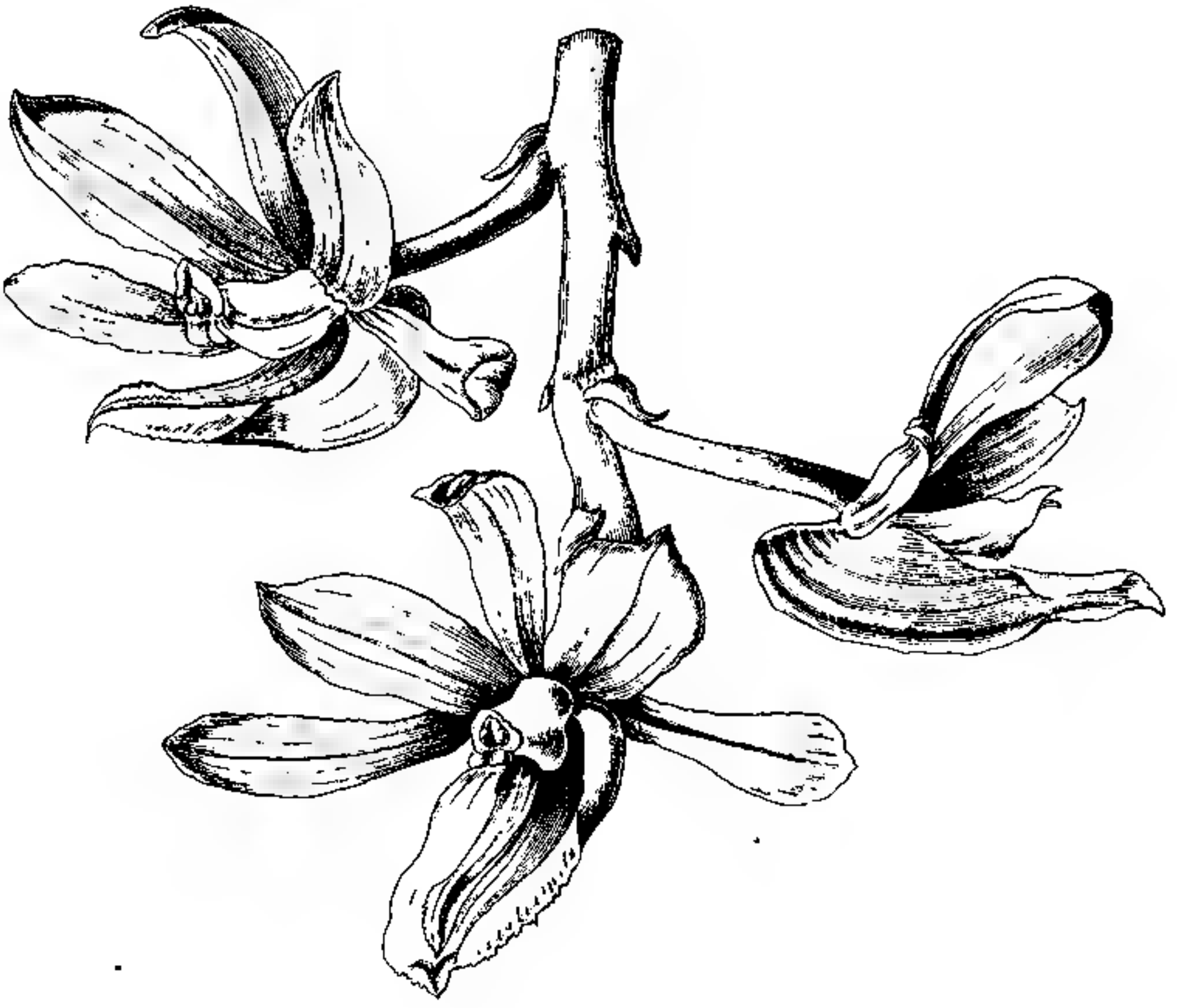
---

(1) *G.* Pseudobulbis junioribus gracili-fusiformibus foliis longissime vaginatis, vetustis nudis attenuatis annulatis (0,10-14 long. + 0,0 $\frac{1}{2}$ lat.); vaginis costulato-venatis marcescentibus griseis, punctulis nigro-kermesinis creberrimis sparsis; foliis linear-graminoideis subtus glaucis acutis basi cum vagina sine constrictione articulatis lineaque colorata notatis, utroque latere bivenatis, mediano nervo carinato (0,12-16 long. 0,008-12 lat.); racemo 5-7-floro foliis multo breviore; floribus inodoris divaricatis suberectis sat longe pedicellatis; bractea minima; segmentis omnibus æqualibus concoloribus (fulvastris) oblongis acutis erectis, externis 2 falcatis, postremo (supero) angustiore; labello majore (lacte albo et roseo) tubulatim in voluto, lobis 3 apicalibus, mediano productiore intus apice barbulato, 3 lineis elevatis, mediana multo latiore dense apice barbatis; gynostemate valve excavato densissime barbato basi lacte ad insert. labelli bidentato.

Galeandra barbata Nob.

— spec. Hort. Veitch.

Catasetum thylaciochilum Nob. [1] (*Orchidaceæ § Vandeæ §§ Catasetæ*). Nous avons remarqué en août dernier, luxuriamment fleurie, dans l'une des serres à Orchidées de l'établissement Verschaffelt, cette intéressante Orchidée, que nous présumons encore inédite. Elle fesait partie d'un riche envoi d'Orchidées, adressé du Mexique, l'an dernier (1855), au dit



établissement. Le coloris de ses fleurs d'un blanc verdâtre très pâle, ligné de vert plus foncé : coloris qui *n'eût rien dit* à l'œil sur le papier, ne nous a pas engagé à en donner une figure coloriée ; mais la vignette ci-jointe donne au lecteur une idée exacte de ses formes florales.

(1) *C.* Pseudobulbis vetustioribus ovato-attenuatis brevibus costatis annulatis (0,09-10 + 0,03 $\frac{1}{2}$-5 $\frac{1}{2}$), foliis basi subinflata (pseudob. efform.) vaginato-imbricatis distichis arcuato-recurvis late lineari-lanceolatis acuminatis extus subacute costato-venatis (2-3 utroq. lat.) ; racemo brevi flexuose subangulato pendulo ; floribus approximatis albido-virescentibus intensius venatis fragrantibus ; bracteis deltoideo-acuminatis parvis brunneis basi dilatato-inflatis intus curvis; pedunculis ad insertion. plane inflatis; segm sup. (ext.) oblongo versus apicem sublanceolato acutatim mucronato ; 2 aliis angustior. subconform. falcato-erectis ; his 3 basi connexis; inter. 2 ovali-oblongis præced. longit. æquantibus multo latioribus basi subfalcatim insertis; labello scaphiformi basi retro maxime gibbose inflato productoque arcuato apicem versus obsolete trilobato, lobis later. breviss. auriculiformibus de his ad apicem mucronatum obsolete irregulariterque eroso-dentatis; intus lineis 3 elevatis parallelis verticem labelli non attingentibus in labia dua cristata terminatis ; gynostemate mutico ad verticem recurvo.

Catasetum (*Eucatasetum*) **thylaciochilum** Nob. in nota præs. !

Proximum *C. calloso, saccato* Lindl. etc. et nostro *C. calceolato*, v. Jard. Fleur. I. Misc. p. 45. c. ic. floris !

Elle est remarquable par ses pseudobulbes courts, ovoïdes, atténués au sommet et costés-annelés; les feuilles sont nombreuses, distiques, dressées-récurves et fortement costées-veinées, d'un vert pâle, largement linéaires-lancéolées, longues de 0m,30-45 sur 0m,3 ½-4 ½ de largeur. Les fleurs, curieusement conformées, et dont notre phrase spécifique donne une description exacte, exhalent une odeur assez forte, mais agréable.

La forme de son labelle, qu'exprime bien notre épithète, rapproche l'espèce des *C. callosum, saccatum, calceolatum,* etc., qui, réunis, formeront, probablement, plus tard, en raison de ce caractère, une section dans ce curieux genre.

Dasylirium? longissimum Nob. [1] (*Asparagaceæ* [*Asparagineæ* Kth]). Parmi de beaux et nombreux individus de *Dasylirion* (*D. serratifolium? acrotichum*?), tous pourvu d'un caudex plus ou moins déjà développé (0m,30—50) et envoyés tout récemment du Mexique, par les soins de MM. Tonel, nous avons remarqué deux individus, sans tige, aux feuilles longues d'un mètre et demi à deux, absolument jonciformes, mais tétragones, très finement striées, tronquées au sommet, fortement et brusquement dilatées à la base qui devient par là une sorte de gros bulbe.

A quel genre appartient cette plante? c'est ce dont nous n'avons pu juger, en raison de l'absence des fleurs. Peut-être n'errons-nous pas en la rapportant au *Dasylirium;* elle est voisine, en effet, si nous en jugeons par les descriptions, des *D. Hartwegianum* et *junceum,* dont elle diffère plus que suffisamment. Ce sont deux individus bien remarquables et bien dignes d'aller orner quelque collection de choix. Nous en avons remarqué également un troisième beaucoup plus jeune.

Clematis lanuginosa Lindl. (Voir ci-dessus, T^e^ I^er^. Pl. 14 (double). Nous avons examiné à diverses reprises, et admiré soit à l'air libre, soit en serre froide, depuis le commencement de juillet jusqu'au moment où nous écrivons (*septembre,* 15), divers individus de cette noble et magnifique plante, en pleine floraison dans l'établissement de notre éditeur.

Leurs fleurs, un peu plus petites (*en raison de leur longue succession,* les dimensions des premières étaient égales à celles de la figure que nous en avons donnée), nous ont offert un coloris d'une délicatesse, d'une suavité incroyables, et dont la figure en question, exécutée par un artiste anglais,

---

(1) *D.* Acaulis? foliis gracillimis longissimis (orgyalibus) firmissime flexibilibus numerosissimis oblique tetragono-ancipitibus margine integerrimis apice truncatis (an semper!), basi latissime abrupteque dilatatis in bulbum quemdam applicato-congestis, epidermide tenuissime costulatis (*ad lentem* costulis verruculis concatenatis formata); scapo ... flores....

Dasylirion? longissimum Nob. in nota præsenti.

est loin de donner une juste idée. C'est un rose lilacé, nuancé d'azur, qui pâlit vers le déclin de la fleur et devient légèrement blanchâtre.

Nous rappelons volontiers une telle plante au souvenir des amateurs, qui ne peuvent rien acquérir *de plus beau, de plus élégant,* pour orner les tonnelles ou les berceaux de leurs jardins à l'air libre, ou les murs et les colonnes de leurs jardins d'hiver.

Agave Celsii W. Hook. [1] (*Amaryllidaceæ §§ Agaveæ*). Nous sommes heureux de nous associer, par la publication de ces lignes dans ce receuil, à la dédicace de l'espèce dont nous allons parler, qu'a faite M. W. Hooker au titulaire actuel d'un des plus anciens et des plus honorables établissements d'horticulture non seulement de la France, mais du continent. M. François Cels, dont nous nous honorons d'être l'ami, gérant actuel, s'est, on le sait, spécialement adonné, avec succès, à la collection et à la culture des plantes grasses en général, mais principalement à celles des Cactées, dont il collige avec le plus grand zèle, toutes les espèces, en en acquérant à grands frais les plus beaux specimen qu'il puisse trouver, et sous ce rapport, sa collection compte peu de rivales.

C'est de M. F. Cels que M. W. Hooker tient, il y a longtemps déjà, sans nom, l'*Agave* qu'il lui a dédiée, originaire, vraisemblablement, du Mexique, comme toutes ses congénères.

A ce sujet qu'on nous permette une simple réflexion. Si l'on considère combien l'*Agave americana* et ses variétés *luteo-marginata* et *luteo-striata,* sont *archi-populaires* dans les jardins européens (surtout dans le nord, en Belgique notamment, où elles sont généralement d'un prix assez élevé), comment peut-il se faire que ses autres congénères, qui ne leur en cèdent en rien sous le rapport pittoresque, y soient comparativement aussi rares ou même tout-à-fait inconnues? Feu Kunth, dans son *Enumeratio plantarum* (V. 818), énumère une cinquantaine d'espèces, toutes extrêmement diversifiées entre elles par le port et les formes foliaires. Objectera-t-on contre leur collection en serre, l'énormité des dimensions qu'elles doivent développer et le long espace de temps qui doit s'écouler avant qu'elles fleurissent dans nos climats? Nous répondrons que beaucoup d'entre elles, et des plus jolies, n'ont pas besoin pour cela d'acquérir les dimensions de

---

(1) *A.* acaulis tota glauca, foliis (bipedalibus) obovato-lanceolatis valde sed brevi anguste acuminatis inæqualiter dentatis, dentibus rectis curvatisve simplicibus v. furcatis, scapo (4-pedali) toto bracteato, bracteis inferioribus subfoliiformibus, superioribus sensim magis subulatis; spica oblonga multiflora (*compacta*); floribus subgeminis: perianthio infundibuliformi (viridi) crassiusculo, limbi laciniis ovatis acutis, filamentis styloque perianthio plus quam duplo longioribus. W. Hook. l. i. c.

Agave Celsii W. Hook. Bot. Mag. t. 4934 (Aug. 1856).

l'*A. americana*, par exemple; et que par une culture vigilante et rationnelle, très peu d'années (5 ou 6 ans environ!) s'écoulent sans qu'on voie se développer majestueusement leur inflorescence.

Quelle cause par exemple a fait croire au populaire (*exempli gratia*) que l'*A. americana* ne fleurissait que tous les cent ans, qu'à cette époque ses fleurs s'épanouissaient avec un bruit égal à celui du canon? sinon l'inepte et insoucieux mode de culture qu'on lui applique généralement. Ainsi, notamment, on la laisse 6, 8, 10 et même 12 ans sans la changer de pot ou de caisse; elle ne reçoit d'arrosements que lorsqu'il plaît au ciel d'ouvrir ses cataractes, etc.! Mais tenez vos *A. americana* dans une bonne serre tempérée, donnez-leur tous les deux ou trois ans une terre nouvelle, forte et riche en humus, arrosez-les copieusement, quand besoin en est, et vous verrez si elles dépassent une dixaine d'années sans développer chez nous leur énorme scape! Or, au Mexique, quatre ou cinq années leur suffisent pour accomplir cette opération, six ou huit dans le midi de l'Europe et en Algérie.

Mais revenons à notre *A. Celsii* : « Cette belle Agave, » dit M. W. Hooker, « est acaule ou s'élève à peine au-dessus de la surface du sol; les feuilles, très glauques et longues d'un pied et demi à deux, sont obovées-lancéolées, brusquement acuminées-aiguës, presque planes en dessus, un peu convexes en dessous, et bordées d'aiguillons courts et de forme très variable, droits ou falciformes, simples ou plus ou moins bifides ou denticulés au bord. Le scape, haut de quatre pieds, est entièrement couvert de bractées imbriquées, peu à peu plus petites et plus subulées. L'épi est oblong (et compact). Les fleurs sont vertes, le plus souvent géminées ou à peu près, et portant chacune à leur base une ou deux bractées. Les étamines sont très saillantes et deux fois aussi longues que le périanthe; le style, aussi long qu'elles, est robuste et se termine en un stigmate subtrilobé-tronqué.

Dendrobium amboinense Hort. Roll. [1] (*Orchidaceæ*). C'est, sinon la plus belle, du moins la plus curieuse et la plus distincte espèce de ce beau genre, comme on en pourra juger par ce qui suit :

Elle a été tout récemment découverte dans l'île d'Amboine, par M. Henshall, qui en envoya des individus à MM. Rollisson, horticulteurs à Tooting

(1) *D.* Pseudobulbis elongatis gracilibus subfusiformibus; folio solitario oblongo; floribus binis lateralibus; sepalis petalisque uniformibus (albis) linearis lanceolatis longissimis, labello (floris ratione) nano trilobo, lobis lateralibus ovato-rotundatis obtusis, intermedio subulato (croceo abrupte cuspidatim lineari rubro-marginato; disco punctatim dense rubro maculato; versus basim adest tuberculus pedicellatus crassus, propeque apicem quatuor alii per paria dispositi et minores). W. Hook. l. i. c. (*phr. parenth. nostris*).

Dendrobium amboinense Hort. Rollison et W. Hook. Bot. Mag t. 4937. (Septemb. 1856).

(Angleterre), chez qui elle fleurit pour la première fois cette année même, 1856. Ces individus, faibles encore, devront, selon toute vraisemblance, grâce à une plus grande vigueur acquise par une bonne culture, donner, d'après l'observation de M. W. Hooker, à qui nous empruntons ces détails, des fleurs plus amples encore et plus vivement colorées.

Or, dans l'actualité, chaque segment de ces fleurs n'a pas moins de 0m09 de long; de sorte que celles-ci ont près de 0m20 de diamètre. Tous ces segments sont uniformes, étalés, linéaires-lancéolés, d'un blanc pur, passant au jaunâtre vers le déclin; le labelle, fort petit, eu égard aux dimensions des autres segments, est enroulé-cucullé; le lobe terminal en est brusquement cuspidé en une pointe linéaire, aiguë, bordée de rouge; tout le reste d'un beau jaune, et maculé au disque de points cramoisis serrés.

Ce disque, concave, porte en outre près de sa base un tubercule charnu, pédicellé et deux autres paires de tubercules plus petits près du sommet : caractère important que le savant anglais a omis de citer dans sa phrase spécifique. Les pseudobulbes en sont allongés, grêles, fusiformes, et terminés chacun par une seule feuille oblongue.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand.

4e EXPOSITION QUINQUENNALE.

La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand n'est pas seulement la plus ancienne de toutes les sociétés du continent, elle en est également pour ainsi dire la mère, puisque toutes les autres se sont successivement constituées après elle; elle en est surtout la plus noble et la plus magnifique émule. Nulle, en effet, ne provoque autant d'expositions annuelles (nous ne parlons que des sociétés continentales semblables); nulle ne se montre plus généreuse dans les rémunérations qu'elle accorde aux exposants. La première, encore, elle a eu l'honneur de l'initiative des expositions florales (1); à elle enfin la première revient également l'honneur de celle des grandes fêtes florales qu'elle donne tous les cinq ans, auxquelles elle convie, sans distinction, tous les amateurs, tous les horticulteurs tant du pays que de l'étranger et dont elle fait les honneurs avec une noble et large hospitalité! Personne de tous ceux qui ont eu l'avantage d'assister à ces nobles fêtes, Belges, Anglais, Français, Allemands, Italiens, Russes, etc., n'a pu en perdre l'aimable souvenir.

Ce nous est donc une bonne fortune d'annoncer par la voie de

(1) La première exposition de la Société en question a eu lieu en 1809. Elle a accomplie aujourdhui sa 106e.

notre recueil, *Urbi et Orbi*, que la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, se propose de donner sa quatrième grande fête florale le premier mars 1857, à laquelle elle convie tous les amis des plantes et des fleurs, soit amateurs, soit cultivateurs, à quelque nation qu'ils appartiennent et en faveur desquels elle n'institue pas moins de *quarante-neuf* concours, dont elle récompensera les vainqueurs au moyen de *cent quatorze* médailles (114!), au *minimum!* en or, en vermeil, en argent!!!

Nous invitons donc, en notre double qualité d'écrivain horticole et de membre honoraire de la dite Société (l'un des titres dont nous soyons le plus fier), tous ceux, à quelque titre que ce soit, qui s'occupent de la culture des plantes, Belges ou étrangers, à envoyer en *nombre compact* leurs plus beaux produits horticoles à cette exposition, qu'ils doivent regarder, comme cela est vrai, non comme l'exposition florale d'une ville et d'un peuple particulier, mais comme une exposition européenne, universelle, où la triste et absurde politique n'a rien à faire, où toutes les nations s'unissent cordialement pour fêter leur reine commune, leur déesse, cette Flore, toujours jeune, toujours attrayante, qui règne et règnera éternellement et sans conteste dans l'Olympe botanical et horticultural. *Amen.*

Programme des Concours de la 4e Exposition quinquennale (1).

1° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 25 PLANTES EN FLORAISON FORCÉE, parmi lesquelles devront se trouver 2 KALMIA, 2 PÆONIA, 2 RHODODENDRUM ARBOREUM, 1 RHODODENDRUM PONTICUM, 2 AZALEA INDICA, 2 AZALEA DE PLEINE TERRE, 1 MAGNOLIA, 1 GLYCINE SINENSIS, 1 SPIRÆA PRUNIFOLIA, 1 PYRUS JAPONICA et 1 WEIGELIA, une Médaille en or et une Médaille en argent;

2° *Pour les* PLANTES EN FLORAISON FORCÉE, *qui se distingueront le plus par leur beauté et leur belle culture,* une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

3° *Pour les* COLLECTIONS LES PLUS RICHES DE 50 PLANTES EN FLEURS, *distinguées par leur culture et leur variété,* une Médaille en or, une Médaille en vermeil et deux Médailles en argent;

4° *Pour les* PLANTES EN FLEURS *qui parmi toutes celles exposées au Salon, les Camellias et Orchidées exceptés, se distingueront le plus par leur* BELLE CULTURE, une Médaille en or et deux médailles en argent;

5° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 CAMELLIAS *en fleurs,* une Médaille en or et deux Médailles en argent;

6° (Concours entre Horticulteurs-amateurs). *Pour les Collections les plus belles, les plus variées et les mieux cultivées de* 40 CAMELLIAS *en fleurs,* une Médaille en or et deux Médailles en argent;

7° *Pour les Collections de* 15 CAMELLIAS *en fleurs, se distinguant par leur variété et leur belle culture,* une Médaille en or et deux Médailles en argent;

8° *Pour les Collections de* 12 CAMELLIAS *en fleurs,* APPARTENANT AUX VARIÉTÉS LES PLUS NOUVELLES, une Médaille en or et une Médaille en argent;

(1) Ce programme sera répandu à profusion; de plus, notre éditeur, pour être agréable à ses nombreux abonnés, l'a fait imprimer à part et joindre à cette livraison.

Toutes autres personnes qui désireraient s'en procurer un exemplaire peuvent s'adresser à M. Verschaffelt (*franco*) qui le leur adressera immédiatement (*franco*).

9° *Pour le* CAMELLIA *en fleurs le plus distingué par sa beauté et sa belle culture,* une Médaille en vermeil;

10° *Pour le* CAMELLIA *en fleurs obtenu de semis, dont le pied-mère sera présenté au salon et qui réunira assez de mérites pour être l'objet d'une distinction,* une Médaille en vermeil;

11° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 8 RHODODENDRUM *à fleurs jaunes,* une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

12° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 25 RHODODENDRUM ARBOREUM ET LEURS HYBRIDES, *en fleurs,* une Médaille en or et deux Médailles en argent;

13° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 25 AZALEA INDICA *en fleurs,* une Médaille en or, une Médaille en vermeil et deux Médailles en argent.

14° *Pour le plus beau lot de* 10 AZALEA INDICA *nouvelles,* une Médaille en argent;

15° (Concours entre Horticulteurs-marchands). *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 15 RHODODENDRUM ARBOREUM ET LEURS HYBRIDES *en fleurs,* une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

16° (Concours entre Horticulteurs-marchands). *Pour les collections les plus belles et les plus variées de* 15 AZALEA INDICA *en fleurs,* une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

17° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 *Plantes fleuries du genre* ROSA, deux Médailles en argent;

18° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 PLANTES D'ORANGERIE *en fleurs,* deux Médailles en argent;

19° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 AMARYLLIS *en fleurs,* une Médaille en or, une Médaille en vermeil et deux Médailles en argent;

20° *Pour les collections les plus belles et les plus variées d'au moins* 30 AZALEA DE PLEINE TERRE *en fleurs,* deux Médailles en argent;

21° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées d'au moins* 75 HYACINTHES, CROCUS, TULIPES et NARCISSES, deux Médailles en argent;

22° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 15 *Plantes fleuries de la famille des* ORCHIDÉES, une Médaille en or, une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

23° *Pour l'*ORCHIDÉE *la mieux cultivée,* une Médaille en argent;

24° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 40 *Plantes fleuries ou non fleuries de la famille des* CACTÉES, une Médaille en or et deux Médailles en argent;

25° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 *Plantes de la famille des* CONIFÈRES, une Médaille en vermeil et deux Médailles en argent;

26° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 30 *Plantes de la famille des* FOUGÈRES, une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

27° *Pour le plus beau lot de* 6 FOUGÈRES *en arbre,* une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

28° *Pour les plus belles* FOUGÈRES EN ARBRE, une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

29° *Pour les plus belles Collections de* 20 LYCOPODES, deux Médailles en argent;

30° *Pour les Collections les plus riches et les plus remarquables de* 25 PLANTES NOUVELLEMENT INTRODUITES, *non fleuries,* une Médaille en or et une Médaille en argent;

31° *Pour les Collections les plus remarquables de* 6 PLANTES FLEURIES, NOUVELLEMENT INTRODUITES, une Médaille en or et une Médaille en argent;

32° *Pour la* PLANTE FLEURIE OU NON FLEURIE QUI, PARMI CELLES RÉCEMMENT INTRODUITES, SERA JUGÉE RÉUNIR LE PLUS DE MÉRITES, une Médaille en vermeil;

33° *Pour la* PLANTE NOUVELLE EN FLEURS LA PLUS REMARQUABLE, une Médaille en vermeil;

34° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 50 ERICA et EPACRIS *en fleurs*, une Médaille en or et deux Médailles en argent;

35° *Pour les* COLLECTIONS DE 25 PLANTES VIVACES DE PLEINE TERRE, *fleuries, offrant le meilleur choix*, deux Médailles en argent;

36° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 50 PRIMULA VERIS et AURICULA *en fleurs*, deux Médailles en argent;

37° *Pour les Collections les plus belles et les plus variées de* 10 *Plantes en grands pieds, fleuries ou non fleuries*, telles que PALMIERS, ARAUCARIA, BANKSIA, YUCCA, BONAPARTEA *et autres analogues*, une Médaille en or et une Médaille en argent;

38° *Pour les Collections les plus riches et les plus variées de* 30 PALMIERS, CYCADÉES et PANDANÉES, une Médaille en or, une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

39° *Pour le* PALMIER LE PLUS RARE, une Médaille en argent;

40° *Pour le plus beau* PHLOX PANICULATA *ou sa variété à fleurs blanches, épanouies*, une Médaille en argent.

41° *Pour les plus belles Collections de* 30 YUCCA, ALOE, AGAVE *et genres analogues*, deux Médailles en argent;

42° *Pour les plus belles Collections de* 30 BEGONIA *fleuries ou non fleuries*, une Médaille en vermeil et une Médaille en argent;

43° *Pour les plus belles Collections de* 25 PLANTES A FEUILLAGE PANACHÉ OU STRIÉ, deux Médailles en argent;

44° *Pour la Collection la plus belle de* 20 BROMÉLIACÉES, deux Médailles en argent;

45° *Pour la plus belle Collection de* 15 ARALIA et RHOPALA, deux Médailles en argent;

46° *Pour les plus belles Collections de* 8 BOUQUETS, une Médaille en vermeil et deux Médailles en argent;

47° *Pour les plus belles Collections de* CORBEILLES, SUSPENSIONS, VASES, *etc., etc.*, deux Médailles en argent;

48° *Pour les plus belles* PEINTURES A L'AQUARELLE (*fleurs ou fruits*), deux Médailles en argent;

49° *Pour les plus belles* PLANCHES EN COULEURS *gravées ou lithographiées* (*fleurs ou fruits*), deux Médailles en argent.

Dispositions réglémentaires.

Art. 1er. Le jury se réunira au Casino le samedi 28 février 1857, à 10 heures du matin.

L'Exposition sera ouverte le lendemain, à 11 heures du matin, et fermée le mardi suivant, à 5 heures du soir.

Art. 2. Les Plantes seront reçues jusqu'au 27 février, à 5 heures du soir, terme de rigueur. Les Phlox (concours n° 40) seront reçus le 28, jusqu'à 9 heures du matin.

Les Plantes seront restituées aux exposants le 4 mars; la Société veillera à leur conservation, sans répondre des dégâts qui ne proviendraient pas de son fait.

Art. 3. Les exposants apporteront leurs Collections à leurs frais, et seront tenus de les placer aux endroits qu'indiquera la Commission-Directrice de l'Exposition.

Art. 4. Les bordereaux des Plantes, écrits lisiblement, et comprenant les noms,

qualités et demeures, des exposants, ainsi que l'indication des Concours auxquels ceux-ci veulent prendre part (1), devront être remis soit au Casino, soit au domicile du Secrétaire, rue Digue de Brabant, nº 22, ou à celui du Secrétaire-Adjoint, rue de Courtrai, nº 145, au plus tard le 23 février, avant 5 heures du soir.

Les Plantes exposées qui n'auraient pas été portées sur ces bordereaux ne pourront concourir.

Pour les concours nºs 30 à 33 les bordereaux devront porter en regard du nom de chaque Plante, la désignation exacte de l'ouvrage où cette Plante se trouve décrite, ainsi que la date de l'introduction.

Art. 5. Conformément aux dispositions de l'art. 32 des Statuts-généraux de la Société, les Plantes cultivées aux Jardins Botaniques des Communes ou de l'État ne pourront pas participer aux concours, mais il sera loisible au Jury de décerner à ces Plantes des Médailles équivalentes aux prix proposés, s'il reconnaît, qu'admises à concourir, elles remporteraient la palme.

Art. 6. Le Jury pourra décerner huit prix d'honneur (deux Médailles en vermeil et six en argent) ou des mentions honorables aux Plantes ou collections exposées en dehors des concours qu'il jugera dignes de l'une de ces distinctions.

Art. 7. Si le nombre des Juges désignés qui répondront à l'appel de la Société l'exige, le Jury sera divisé en sections.

Toutes les décisions seront prises à la majorité absolue des suffrages.

Ainsi arrêté en séance générale, le 18 août 1856.

Le Secrétaire,
CHARLES LEIRENS.

Le Président,
CHEVr HEYNDERYCX.

Floraison du Gynerium argenteum (*Moorea? argentea* Nob.).

La belle Graminée (*Agrostacée!*) qui porte ce nom vient de développer (en ce moment fin septembre) son beau panache floral, sur un chaume de plus de trois mètres de hauteur, dans le jardin d'un de nos amateurs les plus distingués, M. N. D'Huyvetter, à Mérendrée, près de Gand. De plus jeunes individus fleurissent également dans le jardin de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de cette ville (Casino) et dans celui de notre éditeur.

Nous renvoyons le lecteur à la notice que nous avons publiée sur cette plante, dans notre Tome II (Misc. p. 14. c. ic.), en fesant observer que la vignette que nous y avons jointe et que nous avions empruntée à un journal anglais (Lindl. et Paxt. *Flow.-Gard.* I. Glean. 175) est loin de donner une juste idée de l'effet grandiose et pittoresque qu'elle peut déployer dans nos jardins. Ainsi, tout d'abord, elle forme *une touffe immense,* d'un à deux mètres de diamètre, composée d'*innombrables* feuilles, longues d'environ deux mètres, très étroitement linéaires, d'abord dressées, puis vers le milieu récourbées avec grâce vers le sol, et d'entre les-

(1) Cette disposition s'applique au concours nº 4 (belle culture) comme à tous les autres.

quelles s'élèvent un ou plusieurs stipes, hauts, comme nous l'avons dit, d'un mètre et demi, à trois et quatre, selon l'âge des individus. La vignette en question n'indique pas, non seulement *à peu près* ces dimensions des touffes, mais en donnant la hauteur relative des chaumes, elle n'exprime pas non plus la figure exacte, la disposition et la grâce de l'ample panicule florale qui les termine.

En attendant que nous revenions botaniquement sur le compte de cette plante, que nous présumons devoir être le type d'un genre distinct, nous la recommandons instamment aux amateurs, comme un magnifique ornement et dans les massifs et surtout sur le bord des pelouses.

Des animaux réputés nuisibles en horticulture.

Dans un précédent article sur cet intéressant sujet (*Illustr. hort.* I. Misc. p. 42), nous avons démontré, et péremptoirement, nous le pensons du moins, que l'horticulture (et l'agriculture, cela va sans dire!) *avait beaucoup plus à gagner qu'à perdre,* en laissant vivre une foule de petits animaux que les préjugés ou la routine font tuer partout où ils sont trouvés.

Il faut donc, dans l'intérêt des champs et des jardins, dans l'ordre des Reptiles, respecter la vie : de la Couleuvre à collier (*Coluber natrix*), de l'Orvet (*Anguis fragilis*), de la Rainette (*Hyala communis*) et des autres Grenouilles; du Lézard des buissons (*Lacerta stirpium*) et de celui des murailles (*L. agilis*), du Lézard d'eau (*Triton cristatus*), de la petite et de la grande Salamandre (*Lissotriton punctatus, Salamandra maculosa*); dans l'ordre des Mammifères : du Hérisson (*Erinaceus europæus*), de la Taupe (*Talpa vulgaris*), etc.

Nous avons demandé grâce pour ces charmants chanteurs ailés, qui réjouissent nos bosquets de leurs évolutions et nos oreilles de leurs chants harmonieux : les linottes, les fauvettes, les mésanges, les rossignols, les chardonnerets, les rouge-gorges, etc. Parmi les Insectes, nous avons proclamé l'utilité des carabes, connus vulgairement sous le nom de *Couturières* (1); ô blasphême! une gente couturière comparée à des carabes! Avouons toutefois, *in petto!* que la comparaison n'est tout-à-fait pas fausse, du moins, sous un certain rapport : la couturière féminine (nous allions dire, la Grisette! *proh! pudor!*), dite souvent aussi *trotte-menu, trotte* en effet, sans cesse, avec cette vivacité, cette désinvolture tout agacante et

(1) Sous ce nom, on entend surtout dans quelques cantons les deux espèces dorées : *C. hortensis* et *auratus*.

déhingandée (1) que l'on connaît, et s'arrête à chaque pas, pour regarder ceci, cela; la couturière à six pattes, trotte de même, s'arrête de même et furète de même; de là sans doute leur assimilation, *toute poétique!*

Reprenons : nous avons dit l'utilité des carabes (*C. hortensis*, *auratus*, *catenulatus*, *violaceus*, etc.). Nous allons aborder une autre catégorie d'animaux. Hélas! Hélas! notre voix sera-t-elle entendue? Ne prêcherons-nous pas, comme S^t^-Jean, dans le désert? C'est qu'à l'endroit des animaux emplumés, dont nous allons parler, et dont nous chercherons à établir également l'utilité incontestable pour l'agriculture et l'horticulture, nous avons à combattre des préjugés enracinés et une superstition séculaire; or, les préjugés et la superstition ne raisonnent pas, on le sait : voyez dans les campagnes et même dans les villes! Essayons néanmoins.

Qui de nos lecteurs, en parcourant les campagnes, n'a pas vu, cloués à la porte des fermes, par leurs ailes étendues, et cloués quelquefois vivants encore (barbarie inutile!), des hibous, des chats-huants, des chouettes, des effraies, etc.! Or, tels sont les animaux honnis, méprisés, redoutés jusqu'à l'horreur et tués sans pitié, dont nous voulons prendre ici le parti, que nous voulons défendre, dont enfin nous voulons démontrer l'utilité. Que si nous étions encore aux siècles, où régnait la croyance à la métempsycose, nul doute, que quelques lecteurs, ennemis des Hibous et des Chats-huants, prétendraient que notre âme d'homme actuel fut auparavant celle d'un de ces intéressants oiseaux nocturnes : expliquant tout naturellement par là notre amour pour cette sorte de gent ailée. Mais, nous ne sommes, nous n'avons été ni Hibou, ni Chat-huant, ni Grenouille, ni Lézard, ni Carabe; mais nous sommes Agriculteur, Horticulteur, Amateur! et nous prenons la défense de tous les animaux dont les mœurs, le genre de vie protégent l'Agriculture et l'Horticulture, au lieu de leur nuire, comme le pense le vulgaire! C'est ici le cas de s'écrier avec l'ami Horace :

Odi profanum vulgus, et arceo!

Toutefois, au lieu de le haïr, il vaut mieux tâcher de l'éclairer; et c'est ce que nous fesons! Que l'on tue impitoyablement le Milan, l'Épervier, l'Émérillon, le Faucon, etc., fort bien! (et encore!!!) ce sont des destructeurs de Poulets, de Pigeons, etc., mais le Hibou, le Chat-huant, etc. Pourquoi?

Les oiseaux dont nous voulons parler appartiennent à la classe des *Accipitres nocturnes* des Naturalistes modernes, qui tous sont d'accord pour dire : que la Nature les a destinés (ces oiseaux! ne vous y trompez

(1) Il est singulier que ce mot si connu soit omis dans les lexiques modernes.

pas!) à arrêter la trop grande multiplicité des petits mammifères rongeurs, frugivores et radicivores, qui ne sortent que la nuit de leurs retraites pour exercer leurs déprédations : déprédations si nuisibles, si funestes quelquefois tant aux Agriculteurs qu'aux Horticulteurs; que dans ce but, elle (la Nature!) les a doués (ces oiseaux!) de toutes les facultés qui pouvaient favoriser cette chasse nocturne.

Ainsi, selon Buffon, et les Naturalistes modernes, qui confirment pleinement ces faits, ils ne peuvent chasser que la nuit, parce que la sensibilité de leur vue est telle, qu'il leur est impossible de supporter la lumière du soleil; il leur faut, *au plus*, celle de l'aurore naissante ou du crépuscule tombant. Or, c'est surtout à ces instants que les dits déprédateurs se mettent en besogne. En outre, leurs oreilles sont disposées de telle sorte, par l'ampleur comparative de la conque, que leur ouïe jouit d'une extrême finesse, et que, dans le silence de la nuit, le moindre bruit dans la feuillée, sous la mousse, sur le sentier, parvient avec facilité jusque dans leur retraite.

C'est ainsi qu'ils font une guerre acharnée aux rats, aux souris, aux mulots, aux loirs, aux musaraignes, etc. (*V. l'article cité*), qui ravagent les champs et les vergers. A défaut de ces mammifères, ils ne dédaignent pas les insectes. Nous ne pouvons dissimuler que quelquefois, un lapereau, un levraut imprudents et trop matineux disparaissent par leur fait; mais pour un de ces animaux ils en tueront cent autres malfesants : mais est-ce que pour l'agriculteur et le maraîcher les lapins et les lièvres ne sont pas aussi malfesants que les loirs, les mulots, etc.? Oui, sans doute! Eh bien, nos oiseaux sont utiles aux champs, aux vergers, aux jardins (maraîchers), en chassant et les lapins, et les mulots, et les loirs, etc.! et dans le premier cas, ils ne font tort qu'aux chasseurs! Et quel est l'agriculteur ou l'horticulteur-maraîcher qui prendra en cela le parti de ces derniers, *leurs bêtes noires!!!* eux, qui causent à leurs champs et à leurs cultures bien d'autres dommages, plus réels et plus désastreux que l'est la disparition d'un *petit lièvre* ou d'un *petit lapin*.

Si l'on nous accorde que nous sommes dans le vrai, en établissant par ce qui précède l'utilité réelle des accipitres nocturnes, nos agriculteurs et nos horticulteurs comprendront tous, qu'ils doivent leur laisser la vie sauve, respecter et faire respecter les retraites de ces oiseaux, les favoriser même de toutes manières, puisque les cultures seront d'autant plus productives, qu'un plus grand nombre de ces petits animaux qui leur nuisent, disparaîtront de leurs environs.

Ils riront, et laisseront dire les bonnes femmes, qui, entendant quelquefois, la nuit, du haut d'une tour en ruines, ou du clocher du vil-

lage, le hou-hou d'une chouette ou d'une effraie, se signent, et voient là des présages de mort et de destruction prochaines, soit pour elles-mèmes, soit pour leurs voisins. Que si le préjugé et la superstition l'emportent sur leur volonté, qu'ils se contentent au moins de chasser par des démonstrations bruyantes l'*oiseau* réputé *sinistre*, mais en respectant son utile vie.

Car, pourquoi tuer? pourquoi détruire les œuvres de Dieu! Ce Dieu n'a rien fait d'inutile; tout être vivant est créé dans un but utile à la généralité et doit obéir à ses instincts particuliers; tout s'enchaîne étroitement dans la nature, et l'harmonie la plus sublime, cette harmonie qu'admire et contemple le philosophe, naît des désordres isolés et des contrastes les plus apparents. A ce sujet notre La Fontaine a dit avec autant de *simplesse* que de force, bien que dans un autre sens :

Dieu fait bien ce qu'il fait, sans en chercher la preuve
En tout cet univers, et l'aller parcourant
Dans les citrouilles je la treuve.

Tout le monde connaît le sujet du charmant apologue dont ces trois vers sont le préambule; et notre preuve, nous, nous la trouvons dans la liste des animaux faussement réputés nuisibles que nous avons cités.

Mais il est temps de passer en revue quelques-uns de ces accipitres nocturnes, la terreur des sots, mais les bienfaiteurs de nos cultures. Nous ne citerons ici que ceux qui habitent les parties tempérées de l'Europe (Allemagne, Prusse, Belgique, France, etc.).

Le Caparacoch (*Surnia funerea* Ch. Bon.). Front pointillé de blanc et de brun; bande noire encadrant les oreilles; parties supérieures maculées diversement de brun et de blanc; bords des ailes bruns, tachetés de blanc; gorge blanchâtre; grande tache d'un brun noirâtre sur le haut des ailes; bec jaune, tacheté de noir, etc.

Habitant des régions arctiques, on le rencontre quelquefois de passage en France et en Allemagne; mais jamais dans le midi.

La Chevêche (*Athene noctua* Ch. Bon.). Parties supérieures gris brun-roussâtre et tachetées de blanc; face variée de brun, de roussâtre et de blanc; demi-collier blanc et noir sur les côtés; zig-zags bruns sous la gorge qui est blanche; le dessous du corps blanc, avec taches allongées brun-roussâtre; ailes, comme le dos, mais tachées d'un blanc plus pur; bec brunâtre.

Se trouve dans toute l'Europe, où il se niche dans les vieilles tourelles, les clochers, les vieux murs, les trous des arbres.

Le Grand-Duc (*Bubo maximus* Ch. Bon.), que ne nous citons ici que pour mémoire, est fort connu; on le voit communément dans les collec-

tions zoologiques vivantes; il fait surtout la guerre aux lapins, aux lièvres, aux perdrix; nous passons donc condamnation sur la chasse qu'on peut lui faire.

Le PETIT-DUC (*Ephialtes Zorca* KEYZERL.). Parties supérieures brunâtres, variées de gris, de roux, de blanchâtre; lignes longitudinales noirâtres au centre des plumes; lignes ondulées et taches noires, cendrées ou rousses sur les épaules; ailes colorées comme les parties supérieures; bec noir.

Le scops ou petit-duc habite toute l'Europe et émigre en automne. Il s'apprivoise aisément; il obéit à la voix et revient de lui-même au lieu où on l'a élevé.

Le HIBOU MOYEN DUC ou plus communément le CHAT-HUANT (*Otus vulgaris* CH. BON.). Parties supérieures d'un roux jaunâtre, varié longitudinalement et en zig-zag de gris et de brun; face variée de gris, de roussâtre et de brun près des yeux; longues taches brunes sur les ailes, bec brun.

Il se plaît dans les cavités des monuments en ruines et des arbres, d'où il sort pour aller en chasse peu de temps après le coucher du soleil; il fait pendant la nuit entendre un cri grave, qu'exprime assez bien le mot *clou*. On s'en sert pour attirer les oiseaux à la pipée.

Le BRACHYOTE (*Otus brachyotus* GMEL.). Deux petites aigrettes au front, parties supérieures d'un jaune d'ocre, varié de taches brunes au centre des plumes, allongées sur la tête et le cou, irrégulières sur le dos, diversement conformées sur les ailes; ligné de même sur le ventre; plumes rayonnantes de la face mélangées de gris, de roux et de brun; bec noir.

Ce hibou se montre en France pendant les mois d'octobre et de novembre; il niche par terre.

Le CHAT-HUANT OU HULOTTE, OU CHOUETTE-HULOTTE (*Syrnium Aluco* SAVG.). Fond du plumage grisâtre, flammé de brun sur les tiges des plumes, avec dentelures transversales : taches blanches et rousses par dessus; varié et rayé de lignes transversales d'un brun foncé en dessous; face gris-bleuâtre, rayé circulairement de brun.

La hulotte habite les grandes forêts en Europe; elle niche dans les trous d'arbres et souvent dans les nids abandonnés des geais, des pies et des corneilles.

La CHEVÊCHE A PIEDS EMPLUMÉS (*Nyctale Tengmalmi* CH. BON.). Parties supérieures d'un roux brun nuancé de noirâtre, avec taches arrondies, blanches sur la tête, le cou et le corps; parties inférieures blanches, ta-

chetées longitudinalement de roux-brun; ailes comme le manteau; bec noir et jaune.

Nord et Est de l'Europe.

L'Effraie, ou Chouette des Clochers (*Strix flammea* L.). Parties supérieures d'un fauve très clair, ligné de gris et de brun en zig-zag, et criblé de petits points blanchâtres; face et gorge blanches; parties inférieures roussâtres ou blanches, marqué de petits points brunâtres, sans autres taches.

« L'Effraie, qu'on appèle communément la Chouette des clochers, effraye, en effet, » dit Buffon, « par ses cris *âcres* et lugubres et sa voix entrecoupée, qu'elle fait souvent entendre dans le silence de la nuit. Elle est pour ainsi dire domestique, et habite au milieu des villes les mieux peuplées. Les tours, les clochers, les toits des églises et des autres bâtiments élevés lui servent de retraite pendant le jour, et elle en sort à l'heure du crépuscule. Son soufflement, qu'elle réitère sans cesse, ressemble à celui d'un homme qui dort la bouche ouverte; elle pousse aussi, en volant et en se reposant, différents sons aigus, tous si désagréables, que cela, joint à l'idée du voisinage des cimetières et des églises, et encore à l'obscurité de la nuit, inspire de l'horreur et de la crainte aux enfants, aux femmes, et même aux hommes soumis aux mêmes préjugés, et qui croient aux revenants, aux sorciers, etc.; ils regardent l'Effraie comme l'oiseau funèbre, comme le messager de la mort; ils croient que, quand il se fixe sur une maison, et qu'il y fait retentir une voix différente de ses cris ordinaires, c'est pour appeler quelqu'un au cimetière. »

Cette citation sert de corollaire commun à tous les autres Accipitres nocturnes, que nous avons cités; même mœurs, même proie, et de celui-ci seul, on peut dire justement avec le poëte :

Ab uno disce omnes!

C'est surtout de loirs, de mulots, de campagnols, etc., que se nourrit l'Effraie.

Nous aurions pu grossir quelque peu encore cette énumération; mais nous avons été assez explicite, croyons-nous, pour prouver l'utilité incontestable de ces curieux oiseaux (aux *grosses et cocasses caboches*, qu'à la façon de ces mandarins de plâtre colorié, dont on amuse les enfants, ils dandinent de haut en bas, d'une façon si grotesque et si risible, quand ils sont en captivité!), rendant, par leur genre de nourriture, cent fois plus de services qu'ils ne causent de préjudices aux habitants des campagnes, aux cultivateurs et aux jardiniers, dont Dieu prolonge la vie, à condition de respecter la leur! *Ainsi-soit-il!*

Cocos botryophora MARTIUS.

Brésil (Bahia) (Serre chaude.)

PLANTES RECOMMANDÉES.

(ESPÈCES RARES OU NOUVELLES.)

Cocos botryophora MART. (1) (*Phœnicaceæ ; Palmæ* et *Palmaceæ* AUCT.). Notre vignette, imitée de celle du grand ouvrage de M. de Martius sur les Palmiers, peut donner à nos lecteurs une juste idée du bel effet que déploie dans sa patrie, celui dont nous allons dire quelques mots à nos lecteurs.

On le trouve assez communément au Brésil, dans la province de Bahia, dont il domine les Forêts Vierges de son élégante couronne foliaire, non loin des bords de l'Océan, notamment sur les bords du fleuve Peruaguaçu, à Engenho da Ponté, près de Coxoeira, de Camamu, et le long du Rio (rivière) das Contas. Son stipe, svelte et élancé, annelé, dépasse quinze et vingt mètres de hauteur, sur 25-30 centim. à peine de diamètre, et se termine par une belle touffe coronale de frondes, dont chacune a de trois à quatre mètres de longueur. Les *frondules* (folioles) en sont obliquement adnées, opposées, serrées, ou disposées en touffes, linéaires-acuminées, ondulées-crispées.

Il est dioïque; les fleurs mâles sont blanchâtres, à segments épais; les spathes (ampondres) sont sillonnées longitudinalement ; le spadice long de 50 à 60 centimètres; les drupes ovées-elliptiques, ombonées (mucronées par la marcescence du style), jaunâtres, forment une grande et élégante grappe.

C'est certainement l'un des plus gracieux Palmiers connus, et bien digne de figurer dans les serres des amateurs, où son feuillage, assez différencié de celui de ses congénères, le fera reconnaître au premier coup-d'œil. L'établissement Verschaffelt est à même de leur en procurer de jeunes et jolis individus.

Nos lecteurs doivent prendre bonne note que M. de Martius, comme l'énonce notre synonymie, a depuis reporté ce Palmier dans son genre *Syagrus;* et l'a admis de nouveau comme tel dans ses descriptions des Palmiers récoltés par M. Alcide d'Orbigny, lors du grand voyage de

---

(1) *C.* Caudice procerrimo subregulariter annulato ; frondibus erecto-patentibus, pinnis lineari-acuminatis densis subserispis ; petalis masculis crassis ; floribus fœmineis ovato-globosis ; drupis elliptieis confertis. MART. l. i. c.

Cocos botryophora MART. Palm. 118. t. 83-84. et t. 73. D. fig. 3. — KUNTH, Enum. III. 283.

An potius *Syagrus botryophora* (lege *botryophorus'*) EJUSD. in D'ORBIGNY Voy. Amér. part. bot. Palm. VII. 3. p. 98 f. 3. et t. 30 D. ??? (et ut suadet HERM. WENDL. Ind. Palm. 38) cum his additamentis: floribus masculis 4-5 lin longis; petalis oblongis obtusiusculis crassis; floribus fœmineis ovatis; drupa elliptica (ovi columbini magnitudine), putamine in vertice rotundato leviter trilobo lateribus trisulcato, nucleo elliptico, fasciæ cruribus latis cicatrisatis; albumine æquabili. MART. sub *Syagro botr.* l. c.! (WALP. Annal. I. 1010.

celui-ci dans l'Amérique méridionale (l. c.). A la rigueur donc, ce Palmier doit être étiqueté : *Syagrus botryophorus*, malgré l'inscription de notre planche, que nous avons vérifiée trop tard pour la changer.

PLANTE TINCTORIALE.

Phytolacca octandra (?) L. (*Phytolaccaceæ*). Sans doute, nous ne recommandons pas cette plante pour la beauté de son port ou de ses fleurs, mais pour l'utilité dont nous la supposons susceptible dans l'économie industrielle, comme nous allons chercher à le démontrer.

C'est une plante, déjà anciennement connue, habitant toutes les parties chaudes du continent septentrional américain, depuis le 32e de latit. N. jusqu'au Venezuela, c'est-à-dire jusque près de l'Équateur, et, dit-on aussi, la Nouvelle-Hollande. L'individu que nous en avons observé dans le jardin A. Verschaffelt, bien que semé au printemps de cette année et ayant crû dans un terrain sablonneux et maigre, avait atteint au premier octobre un mètre de hauteur, étalait ses robustes branches sur un et plus de circonférence. Il présentait à la fois de nombreuses grappes de fleurs et de fruits à divers dégrés de maturité. Comme sa congénère, la *P. decandra*, elle est connue vulgairement sous le nom de *Raisin* ou de *laque d'Amérique*. Ce dernier nom indique la belle couleur que fournissent les baies de ces deux espèces; mais n'ayant pas en ce moment l'occasion d'examiner la première, nous ne nous occuperons ici que de la seconde.

C'est une plante bi- ou trisannuelle, suffrutescente à la base, extrêmement vigoureuse, végétant, comme on l'a vu plus haut, avec une luxuriance extrême, et dans les plus mauvais terrains, fructifiant dans l'année même de sa naissance avec autant de facilité que d'abondance. Ses nombreuses baies contiennent une pulpe dont le suc abondant est d'une couleur carminée, d'une saveur qui semble d'abord sucrée, puis légèrement caustique.

Cette saveur et cette couleur comportent, selon nous, deux enseignements, dont la société doit tirer un parti également utile. La Thérapeutique trouverait certainement dans le suc des baies un principe immédiat qu'elle pourrait peut-être employer avec avantage dans certaines affections, en même temps que la Chimie pourrait en extraire le principe colorant, dont l'abondance et le prix de revient, relativement moindre, feraient une heureuse concurrence à la garance et à la cochenille. Nous nous abusons peut-être; mais il nous semble de notre devoir de signaler à nos semblables toutes les plantes dont on peut tirer quelques principes

utiles ou salutaires. Or, pour un chimiste, c'est ici à la fois un devoir et un plaisir, et peut-être une bonne fortune.

La *Phytolacca octandra* prospérerait admirablement dans le Midi de la France, en Italie, en Espagne, en Grèce, surtout dans l'Afrique française, et partout où elle n'aurait rien à craindre des gelées.

Considérée botaniquement, elle nous a offert quelques détails qu'il n'est pas inutile de joindre à l'excellente description qu'en avait du reste déjà donnée M. Moquin-Tandon (DC. Prodr. XIII. p. 32). Ce savant divise le genre *Phytolacca* en deux sections qu'il caractérise ainsi :

§ 1. Euphytolacca.

Bacca depresso-globosa costata. — Herbæ; racemi floriferi erecti.

§ 2. Omalopsis.

Bacca subglobosa ecostata. — Inferne frutescentes; racemi floriferi apice nutantes.

Ces sections plus mûrement examinées devront être vraisemblablement réunies; c'est ainsi, par exemple, que la plante en question (1), placée par M. Moquin dans la première, appartient en réalité à toutes deux; à la première : par ses grappes florifères dressées; à la seconde, par ses baies *absolument* sphériques à la maturité, par ses parties inférieures lignescentes. Les baies grossissent bien en effet sur 8-9 côtes, sont vertes alors; mais bientôt les côtes s'oblitèrent, l'épiderme se tend, se teint d'un beau noir et le fruit devient une sphère légèrement déprimée et ombiliquée au sommet, d'où sortent les 8 ou 9 styles non accrus. Dans cet état, le périgone, verdâtre lors de la floraison, s'accroît légèrement et affecte une belle couleur cramoisie; et sous la baie persistent les filaments staminaux. Les côtes du rhachis sont, sous la loupe, hérissées de petites denticules presque continues et translucides.

Bien que ne possédant rien de positivement ornemental, dans l'acception jardinique de ce mot, la *Phytolacca octandra* toutefois ne sera pas d'un médiocre effet dans les parcs et les grands jardins, sur le bord des massifs ou des taillis, par les grandes dimensions qu'elle atteint et ses nombreuses grappes dressées, chargées de baies noires, très serrées, mais laissant entrevoir quelque peu leurs fleurs cramoisies.

(1) Nous devons dire qu'elle ne répond exactement à aucune des espèces décrites par l'auteur; de là le ? qui en suit le nom en tête de cet article. Peut-être est-elle inédite? Nous en tenons l'échantillon sec à la disposition des botanistes qui voudraient l'examiner et quelques graines dans leur baie pour ceux qui désireraient la cultiver. Elle diffère notamment *à toto cœlo* d'une *Phyt. octandra* (de notre herbier), étiquetée par M. Blume, récoltée au Japon et ne répondant pas non plus à celle décrite sous ce nom par M. Moquin.

Epidendrum calliferum Nob. (*Orchidaceæ*). Cette belle et distincte espèce, dont nous avons donné la figure et la description dans notre *Jardin fleuriste* (T^e^ IV. Pl. 414), était en pleine et luxuriante floraison, le quinze octobre dernier, dans l'établissement Verschaffelt. Une douzaine de grappes multiflores, élégamment disposées en girandoles pendantes, étalaient leurs jolies fleurs si gracieusement panachées de pourpre et qui répandaient au loin leurs suaves et délicieuses senteurs.

Nous rappèlerons ici sommairement que le principal caractère de cette plante est un cal assez prononcé, qui se trouve à la partie interne apicilaire de chaque segment du périanthe.

Quand nous la décrivîmes en 1853 (*l. c.*), nous en ignorions la patrie précise, et nous sommes heureux de remplir aujourd'hui cette importante lacune.

L'*Epidendrum calliferum* a été découvert dans l'île S^te^-Catherine par le collecteur de M. Verschaffelt, M. François Devos, qui lui envoya en 1847 plusieurs beaux individus. Elle se plaît sur les rochers, dit cet intelligent voyageur, où elle forme des touffes énormes, qui en couvrent quelquefois toute la surface et sont exposées à toutes les ardeurs du soleil. « J'ai compté, dit-il, sur quelques-unes jusqu'à deux ou trois cents grappes de fleurs à la fois, longues de plus de trente centimètres; tout l'air aux alentours était embaumé de leur exquise odeur. »

Nous saisissons ici l'occasion de rappeler au souvenir des amateurs de belles Orchidées, une plante aussi méritante, comparativement rustique et peu difficile sur sa culture.

Miltonia spectabilis var. **Moreliana** (*Orchidaceæ*). Un dernier mot encore, avec l'agrément de nos lecteurs, sur cette magnifique plante, que nous avons décrite et figurée dans le T^e^ II du présent ouvrage (Pl. 71).

Pendant toute la durée des mois de septembre et d'octobre derniers, nous l'avons admirée dans toute la luxuriance et toute la splendeur de sa floraison, dans une des serres à Orchidées de notre éditeur, et si nous en reparlons ici, c'est pour dire que, sous l'influence de l'excellente culture à laquelle sont soumises ces sortes de plantes dans l'établissement en question, les fleurs de notre *Miltonia* nous semblent avoir cette année atteint les limites de leurs dimensions naturelles *possibles;* qu'on en juge : mesurées avec soin, le diamètre longitudinal (dans l'axe du labelle!) *n'avait pas moins de quatorze centimètres;* mesuré séparément, le labelle avait sept centimètres de longueur sur huit de large; mais fait beaucoup plus curieux encore : la plupart des scapes avaient émis *chacun deux fleurs placées dos-à-dos!*

Avons-nous tort, chers lecteurs, de vous entretenir encore une fois d'une telle plante?

Tradescantia discolor var. **lineata** A. Miquel (*Commelinaceæ*); *Conquête d'Amsterdam !* Il est peu d'amateurs qui ne connaissent dans les serres la belle et curieuse plante, type de la variété en question aux grandes et belles feuilles dressées-fasciculées en spirale, d'un superbe vert velouté en dedans et d'un beau rouge vineux en dehors; de l'aisselle desquelles sort une petite spathe presque sessile, comprimée, bivalve, contenant un assez grand nombre de jolies petites fleurs blanches.

Nous avons vu cet été dans le jardin Verschaffelt de fort beaux individus d'une variété de cette plante à feuilles élégamment et richement striées de jaune : variété destinée, certes, à devenir un charmant ornement et pour les serres chaudes et pour les serres tempérées.

M. Steen, horticulteur d'Amsterdam, qui vient de la mettre dans le commerce, lui donne, dans une notice publiée avec figure (1), le nom de *Conquête d'Amsterdam*, et dit en même temps : *introduite des Indes orientales*. Il y a là une contradiction qu'il serait intéressant d'éclairer! car si la plante est une *Conquête d'Amsterdam* (et par conséquent obtenue par le semis), elle n'a donc pas été introduite des Indes orientales (et *vice-versa!*), qui ne sont pas même la patrie du type (celui-ci est de l'Amérique australe).

Quoi qu'il en soit, c'est une gracieuse acquisition qui ne tardera à figurer dans toutes les collections de belles plantes, et chez les amateurs qui recherchent les plantes à feuilles diversement panachées.

Dendrobium Falconeri ...? — W. Hook.[2] (*Orchidaceæ*). Nouvelle et magnifique espèce de ce magnifique genre, découverte tout récemment dans les montagnes du Boutan (Ind. orient.), à quatre mille pieds d'élévation, et dont les individus ont été vendus, en avril de cette année (1856) aux enchères à Londres, au moment de leur arrivée. M. W. Hooker, qui nous cite ce fait, nous laisse ignorer et ignore vraisemblablement lui-même et le nom du découvreur et celui, probablement le même, de l'importateur.

Pour donner à nos lecteurs une juste idée de la beauté et du mérite

(1) On peut la lire également dans l'*Allg. Gart.-Zeit.* No 28 (1856), p. 224.

(2) *D.* (§ *Dendrocoryne*). Caulibus hic illic ramosis elongatis pendulis gracilibus striatis articulatis, geniculis nodosis; foliis paucis parvis 1-3-terminalibus linearibus; pedicellis solitariis unifloris; floribus amplis speciosis; sepalis oblongo-lanceolatis subtortilibus petalisque ovatis æquilongis patentibus apice purpureo-maculatis, labello cucullato, limbo vix trilobo ovato acuto undulato integerrimo ciliato, disco aurantiaco basi apiceque purpureis, calcare brevissimo. W. Hook. *l. i. c.*

Dendrobium Falconeri ....? — W. Hook. Bot. Mag. t. 4944 (October, 1856).

de cette plante, il nous suffira de dire, qu'une tige, longue d'un mètre environ, porta plus de soixante fleurs, dont la fraîcheur subsista pendant douze ou quatorze jours. Chaque fleur, de 0,12-13 de diamètre, est d'un blanc de crême, teinté de rose sur les trois segments externes; tous les segments et le labelle sont largement maculés d'un riche violet au sommet; la partie enroulée en cornet du labelle, d'abord jaune d'or, est ensuite et à l'intérieur du plus riche violet foncé. Le Dr Hooker ne nous dit pas si ces fleurs sont odorantes.

Les tiges, qui les porte, sont très grêles, formées de petits articles renflés-noueux, striés. Les pédoncules sont uniflores et sortent des articulations. Les feuilles sont terminales, au nombre de deux ou trois seulement, très petites, linéaires.

Diervilla (ou **Weigelia**) **Middendorffiana.** Nous démontrerons, rationnellement, nous l'espérons du moins, que cette belle plante, qui commence à se répandre dans nos jardins, *où elle constituera un ornement de premier ordre,* quand on saura bien la cultiver, n'est point une *Diervilla* (ou *Weigelia,* comme on voudra); mais qu'elle doit être le type d'un genre nouveau (*Wagneria* Nob.). Notre première livraison de janvier prochain (1857) en donnera une belle figure, la description et nos raisons à l'appui de cette assertion.

Phorphorescence (Luminosité) végétale (1).

En août dernier, les promeneurs que le hasard aura, comme nous, amenés par une nuit bien noire sur le chemin de fer, non loin de la station de Gand, où s'opèrait un remaniement de l'une des voies, auront pu remarquer, sur une assez grande étendue, de longues traînées d'une lumière assez vive. De loin, nous l'attribuions à des amas de vers-luisants (*Lampyris noctiluca* L.); mais elle provenait uniquement, comme nous nous en sommes assuré par l'examen des morceaux que nous en emportâmes, de la décomposition du bois (chêne ou charme?), causée à la fois par la chaleur et l'humidité, et en l'absence de tout cryptogame quelconque. C'était là un spectacle véritablement curieux et qu'il n'est pas souvent donné d'observer.

(1) Voyez ci-dessus, III. Misc. p. 9.

Note sur la culture des Amaryllis,

Par M. A. Verschaffelt.

Les *Amaryllis* et les *Lilium* par leur beauté occupent le premier rang dans la nombreuse classe des plantes bulbeuses; aussi ces deux genres de plantes sont cultivés à l'envi par les amateurs, et il n'est aucune exhibition de plantes en Belgique, et particulièrement à Gand, où les *Amaryllis*, en hiver, et les *Lilium*, en été, ne contribuent pour une grande part à l'éclat de ces expositions. En effet, combien de fois, et surtout aux grandes fêtes florales de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand, n'avons-nous pas vu tout le jury rester en une véritable extase devant ces admirables collections et leur accorder à l'unanimité les prix affectés à ces concours : récompenses que sanctionnaient pareillement les nombreux visiteurs qui se pressaient à leur tour pour les contempler.

Le beau genre qui a donné son nom à la famille des Amaryllidacées occupe un habitat assez étendu, et les espèces qui composaient l'ancien genre linnéen (1) « forment aujourd'hui les genres *Habranthus, Hippeastrum, Sprekelia, Zephyranthes, Buphone, Brunswigia*, etc. » On en trouve au Brésil, au cap de Bonne-Espérance, au Chili, au Pérou, au Mexique, au Japon, à Buenos-Ayres; mais dans le monde horticole, on connaît surtout sous le nom d'*Amaryllis* ces magnifiques plantes, dont les types importées principalement du Brésil, ont par d'habiles croissements produit toutes ces variétés qui font l'ornement de nos jardins. Ces variétés et ces sous-variétés, obtenues surtout en Angleterre et en Belgique, sont aujourd'hui très nombreuses; les *Amaryllis acuminata, pulverulenta, reticulata, psittacina, vittata, aulica, rutila, equestris, Regina*, etc. « toutes du genre *Hippeastrum* », ont contribué le plus à la production de ces hybrides qui toutes sont belles et remarquables par les riches coloris de leurs fleurs.

Habitant principalement l'Amérique du sud et le cap de Bonne-Espérance, leur culture doit se régler sur la température et les effets climatologiques de ces pays; aussi les tient-on communément dans une bonne serre tempérée ou chaude, suivant que l'on en désire avancer ou retarder la floraison, dont l'époque naturelle est d'avril en juin; mais que l'on peut avancer à volonté, en mettant les plantes dans une serre plus ou moins chaude, suivant le dégré de leur développement. Comme toutes leurs congénères, les Amaryllis ont une époque dans l'année où elles sont

(1) Kunth, dans son récent travail sur la famille des Amaryllidacées, limite avec raison le genre *Amaryllis* aux seules *A. belladonna* et *blanda*. — Not. « » *Illustr. hort.* sunt digestoris.

complètement en repos : ce qui a lieu ordinairement du mois de juillet au mois de septembre; alors on doit modérer considérablement les arrosements et même les supprimer totalement quand les feuilles ont disparu. Alors on les place généralement sous un châssis, et l'on peut même couvrir les bulbes et les pots d'une légère couche de tannée sèche.

Vers le commencement du mois d'octobre, on ôte les plantes qui ont été placées sous châssis, pour en renouveler la terre et leur donner des vases plus grands, suivant le développement qu'ont acquis les bulbes. La terre qui leur convient le mieux est un terreau de feuilles bien consommées, mêlé d'une partie de terre de bruyères et d'une partie de sable; quelques jardiniers de campagne y ajoutent même une partie de terre franche légère, et nous avons remarqué que dans ce compost elles réussissent bien. On ne doit nullement négliger de mettre au fond du vase quelques tessons pour faciliter le drainage, qui est d'une grande importance dans la culture de cette plante.

Après cette opération on placera les plantes en serre que l'on chauffera graduellement, et l'on ménagera encore pendant quelques temps les arrosements, et au bout d'une quinzaine de jours, les bulbes auront poussé de nouvelles racines, qui garniront bientôt les parois internes du vase; c'est alors que se développeront les boutons qui, comme chez toutes les plantes bulbeuses, se sont formés dès l'année précédente.

En même temps que les tiges et les boutons grandissent, les feuilles prennent aussi leur accroissement; mais il arrivera que, lorsque la serre est trop chauffée (ce qui quelquefois est nécessaire pour activer le développement d'espèces ou variétés tardives), les variétés précoces allongeront leurs tiges au détriment de la croissance des feuilles : ce qui diminue beaucoup le mérite de bonne culture chez la plante. Pour obvier à cet inconvénient, on ôte les plantes de la serre chaude et on les place dans une serre où la chaleur est plus tempérée, et bientôt l'équilibre se rétablit : c'est-à-dire que les feuilles et les fleurs acquièrent toutes à la fois leur développement normal.

S'il arrivait, et ceci est souvent le cas chez les jardiniers des campagnes aux environs de Gand, que leurs collections fussent destinées à embellir l'exposition, on doit quelque temps avant de les y envoyer, ôter les plantes de la serre chaude et les habituer à l'air d'une serre froide ou d'une bonne orangerie; de cette manière, elles supporteront mieux le transport ou le voyage et subiront sans inconvénient la température d'une salle où se trouvent tant d'espèces de plantes de genres différents.

Pendant toute la période de la végétation et jusqu'à la maturité des

graines, on peut distribuer aux *Amaryllis* des arrosements assez copieux, tout en ayant soin de les modérer à mesure que les plantes commencent à jaunir ou à se faner.

La multiplication de ces belles plantes a lieu par semis ou par la séparation des jeunes cayeux qui se développent autour de l'oignon-mère et que l'on ôte chaque année à l'époque de la transplantation. Un fait digne de remarque, c'est que ces jeunes cayeux laissent sur celui qui les a produit une trace de leur existence qui ne s'efface point, de sorte que l'on peut compter sur un gros oignon, combien il en a produit au bout d'un certain temps. Par ce moyen, on multiplie les variétés méritantes, et par le semis on a l'espoir d'obtenir de variétés nouvelles.

On peut semer les graines aussitôt qu'elles sont mûres dans des terrines remplies de terre de bruyère mêlée d'une partie de sable; elles ne tarderont pas à lever et à former dans l'espace d'un an deux à trois feuilles. On peut, pour la seconde année, les repiquer dans d'autres terrines, et pour la troisième année les planter après l'hiver en pleine terre sous châssis, où elles prendront beaucoup de développement. A la quatrième ou à la cinquième, les oignons ont gagné assez de force pour fleurir et l'on peut alors juger de leur mérite plus ou moins ornemental. Toutes les variétés se croisent assez facilement entre elles et c'est du soin qui aura été mis dans cette délicate opération, et dans la perspicacité du choix à faire entre les espèces à féconder artificiellement, que dépend le résultat désiré.

Nécrologie.

Au moment du tirage de cette feuille, nous apprenons par une circulaire une mort inattendue et bien regrettable, celle de M. Delaire, jardinier en chef du Jardin botanique d'Orléans, âgé à peine de 46 ans. Nous lui consacrerons une notice spéciale dans notre prochain numero.

FIN DU TROISIÈME VOLUME.

RECTIFICATION IMPORTANTE.

BALANTIUM ANTARCTICUM.

Dans la planche que nous avons consacrée à cette belle Fougère, devaient être ajoutées (aux autres) deux petites figures analytiques, qu'a négligé de placer le graveur. L'une d'elles représentait *un sporange de grandeur naturelle*, laissant échapper les *séminules*, aussi de *grd. nat.*, qu'on voit sortir (*à tort*) de la figure 7; tandis que les séminules de celles-ci devaient être *beaucoup plus grosses* (à peu près comme un grain de millet), et offrir une forme irrégulièrement quadrangulaire, comme les représentait l'autre figure oubliée.

ÉPILOGUE.

BENEVOLO LECTORI !

L'Illustration horticole, en terminant ici son troisième volume, remercie ses nombreux lecteurs du concours bienveillant et empressé qu'ils lui ont constamment prêté. Elle l'attribue, avec la satisfaction d'un devoir rempli, à la régularité de l'émission de ses numéros, à la beauté maintenant supérieure de ses planches, à sa consciencieuse rédaction, à la variété des sujets qu'elle traite et qu'elle n'emprunte à aucun autre recueil, etc. Non-sculement elle a satisfait à toutes les promesses de son prospectus, mais même elle les a dépassées, en donnant annuellement un nombre de planches coloriées plus considérable que celui auquel elle s'était engagée (45 *au moins,* au lieu de 36), sans compter les planches noires, les vignettes, etc.

Au moment de commencer son quatrième volume, elle se complait à déclarer à ses bienveillants lecteurs, que son rédacteur et son éditeur persévèreront dans la même voie où elle a marché jusqu'ici et qu'ils combineront leurs efforts incessants pour la faire progresser et lui appliquer toutes les améliorations dont elle pourrait être susceptible, et sans augmentation du prix, bien minime, si l'on considère matériellement une telle œuvre. Aussi *l'Illustration horticole* est-elle moins une spéculation qu'un monument littéraire et artistique élevé à la science et à l'horticulture, et s'adressant indistinctement à tous ceux qui cultivent les plantes et aiment la plus gracieuse création de la Nature, les fleurs, qui réjouissent leur vue et les distraient agréablement des préoccupations et des misères inséparables de la vie humaine.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

Dans le Tome troisième de L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

PLANTES COLORIÉES ET DÉCRITES.

Nombre des planches dans ce volume.		Ordre des planches du même.
1.	Aerides roseum	*Pl.* 88
2.	*Azalée Madame Miellez*	» 90
3.	Biota? meldensis (*hybrida*)	» 87
4.	Corræa cardinalis.	» 102
5.	Cydonia japonica, var. Moerloosii	» 107
6-7.	Decaisnea insignis (*planche double*).	» 91
8.	Delphinium cardinale	» 92
9.	— roseo-cœlestinum (*hybridum*)	» 89
10.	Dendrobium densiflorum, var. Griffithii	» 101
11.	*Gloxinies à fleurs dressées* (Orthanthe)	» 81
12.	Helenium atropurpureum	» 106
13.	Heterocentrum roseum.	» 97
14.	Hibiscus marmoratus (Abutilon ....)	» 82
15-16.	Hodgsonia heteroclita (*pl. double*)	» 94
17-18.	Lælia purpurata (*pl. double*).	» 83
19.	Leptodactylum californicum	» 96
20.	Lilium philadelphicum	» 111
21.	— sinicum.	» 100
22-23.	Magnolia Campbelli (*pl. double*)	» 79
24.	Mandirola lanata.	» 80
25.	Meconopsis nepalensis	» 95
26.	— simplicifolia	» 114
27.	Meyenia erecta	» 99
28.	Odontoglossum phalænopsis	» 109
29.	Pentstemon baccharifolius.	» 86
30.	*Rhododendrum Madame Picouline.*	» 84
31.	Rhododendrum blandfordiæflorum	» 112
32.	*Rose Victor Trouillard*	» 113
33.	Scutellaria scarlatina	» 104
34-35.	Statice macroptera (*pl. double*)	» 105
36.	Tropæolum azureum, var. grandiflorum (*Rixea*)	» 85
37.	Tydæa ocellata, var. picta	» 98
38.	*Variétés de Fuchsia* (*hybrides*)	» 93
39-40.	*Variétés de* Pelargonium *des fleuristes* (*hybrides*) (*pl. double*)	» 103
41.	*Variétés naines de Calcéolaires* (*hybrides*)	» 110
42-43.	*Variétés de* Petunia (*hybrides*) (*pl. double*)	» 108

GRANDES VIGNETTES COLORIÉES.

44.	Areca catechu (*habitation indienne*)	*Misc. face pag.* 1
45.	Cocos botryophora (Syagrus —) (*site natal*)	» » » 105

Total 45 Planches coloriées.

PLANCHES NOIRES ET VIGNETTES.

Aerides roseum (Gynostème et labelle du)	*Verso texte Pl.*	88
Hodgsonia heteroclita (figures analytiques, fleurs et fruits de l').	*Texte Pl.*	94
Areca catechu (Fruits de l')	*Misc. pag.*	2

Chauffage par la fumée (Capnotherme); coupe d'un fourneau d'appel. . . . . *Misc. pag.* 17
Chauffage par l'eau (Hydrotherme); coupe perspective. . . » 20
Balantium antarcticum (grande planche séparée). . . . . *Misc. face pag.* 27
Oncidium saltator (une fleur de l') . . . . . *Misc. pag.* 43
— *maxilligerum* (une fleur de l'). . . . . » *ib.*
Pont naturel dans une vallée des Monts Himalayas, formé par les racines du *Ficus elastica* (grande planche séparée) . . *Misc. face pag.* 55
Urostigma elasticum (*Ficus elastica*) (ports et fruits de l') . *Misc. pag.* 56
Warrea digitata (— *Wailesiana?* LINDL.) (fleur et labelle de la). » 70
Catasetum thylaciochilum (fleurs du) . . . . . » 90

MISCELLANÉES.

PLANTES RARES OU NOUVELEES, RECOMMANDÉES.

Agave Celsii W. HOOK. . . . . *Page* 92
Areca catechu L. . . . . » 1
Aristolochia tapetotricha CH. L. . . . . » 22
— Thwaitesii W. HOOK. . . . . » 84
Astrophytum myriostigma CH. L. . . . . » 82
Balantium antarcticum PRESL. . . . . » 27
Banksia Victoriæ MEISN. . . . . » 32
Bothryochilus bellus (Bifrenaria —) CH. L. . . . . » 30
Calceolaria violacea CAV. . . . . » 85
Catasetum thylaciochilum CH. L. . . . . » 90
Centaurea myriostigma CH. L. . . . . » 88
Clematis lanuginosa LINDL. . . . . » 91
Clivia Gardeni W. HOOK. . . . . » 14
Cocos botryophora MART. . . . . » 105
Coffea bengalensis ROXB. . . . . » 60
Correa cardinalis MUELLER . . . . . » 48
Dasylirium? longissimum CH. L. . . . . » 91
Delphinium cardinale W. HOOK. . . . . » 4
Dendrobium amboinense HORT. ROLL. . . . . » 93
— bigibbum LINDL. . . . . » 32
— Falconeri ....? W. HOOK. . . . . » 109
Epidendrum calliferum CH. L. . . . . » 107
Galeandra barbata CH. L. . . . . » 86-89
Jacaranda gloxiniæflora CH. L. (— *Caroba, digitaliflora* HORT.?) . . » 44
Lælia Brysiana CH. L. . . . . » 48
Lapageria rosea R. et P., var. albiflora. . . . . » 14
Leptocodon gracilis CH. L. . . . . » 49
Lilium tenuifolium FISCH. . . . . » 71
Masdevallia Wageneriana LINDEN . . . . . » 85
Miltonia spectabilis var. Moreliana . . . . . » 108
Odontoglossum anceps CH. L. (non KLOTZSCH). . . . . » 43
— Hookerii CH. L. (— maculatum W. HOOK. non LINDL) . . . » 41
— maxillare LINDL. . . . . » 45
— phalænopsis REICHB. f. . . . . » 82
Oncidium longipes LINDL. . . . . » 42
— maxillare CH. L. . . . . » 43
— saltator CH. L. . . . . » *ib.*
— tigrinum LA LL. et LEX. . . . . » 42
Ouvirandra fenestralis POIRET . . . . . » 5-13
Pentapterygium flavum J. D. HOOK. . . . . » 61
Phytolacca octandra? L. . . . . » 107
Rhododendrum blandfordiæflorum W. HOOK. . . . . » 86
— Maddeni J. D. HOOK. . . . . » 83
Salvia tricolor CH. L. (non HORT.) . . . . . » 71
Sonerila margaritacea LINDL. . . . . » 31
Tecoma fulva DC. . . . . » 23
Tradescantia discolor, *var.* lineata . . . . . » 108
Urostigma elasticum (*Ficus elastica*) MIQ. . . . . » 55
Warrea digitata CH. L. (— *Wailesiana?* LINDL.). . . . . » 70

NOMENCLATURE BOTANIQUE.

(Linguistique, Synonymie, Organographie, Genres nouveaux, Révisions de genres, etc.)

Magnoliæ species de l'Inde	*Texte, 2e recto Pl.*		79
Le genre *Mandirola* doit être préféré au *Scheeria* . . .	» *(recto) note*	»	80
L'ovaire du *Mandirola* est pourvu d'une *glande* et non d'un anneau	*Note* 1	»	*ib.*
Hybrides de Gesnériacées	»	»	81
Genre nouveau de Gesnériacées (*Orithanthe*); sa diagnose générique	»	»	*ib.*
L'articulation pédonculaire chez les Malvacées est un bon caractère spécifique	*Recto note*	»	82
Le genre *Rixea* Ch. Morr. (Tropœolacées) doit être adopté.	2e *Recto*	»	85
Le mot *cirre* doit s'écrire sans *h* (*cirrus*, boucle de cheveux, et non d'après des mots grecs (χίῤῥας, χιῤῥίς, χιῤῥος, etc., qui signifient toute autre chose)	*Note* 1	»	94
Nepalensis à adopter au lieu de *napalensis, napaulensis, nipalensis, nipaulensis*	» 2	»	95
On doit écrire *Phlogis, Phlogem* (*Phlox*), et non *Phlocis, Phlocem*, etc.	» 1	»	96
Notice sommaire nécrologique sur Théodore Vogel . . .	» 3	»	99
— — — sur Griffith	» 2	»	101
On doit écrire *Stachyeæ* et non *Stachydeæ*.	» 2	»	104
Etymologie du genre *Helenium*, et notes 1 et 2 . . .		»	106
On doit écrire de préférence *Pirum* et *Pirus* et non *Pyrum* et *Pyrus*	» 1	»	107
Le genre Rhododendrum doit-il être révisé et divisé . .	» 1	»	112
Un mot sur le genre et l'espèce, en philosophie botanique .	*Texte (recto)*	»	112
Culture des Roses dites des Peintres, des Mousseuses, des Thés, etc., rappelée et recommandée	*Texte (recto)*	»	113
Emplois des diverses parties de l'Arec (*Areca catechu*) .	*Misc. Pag.*		3
Espèces du genre *Areca*	»		4
Espèces du genre *Ouvirandra*	»		7
Quelle est l'étymologie du mot *Aponogeton?*	»		6
Encore un mot sur la distinction nécessaire en botanique des mots *Hampe* (*Ames, itis*) et *Scape* (*Scapus*) . . .	*Note* 2	»	25
Observations sur le genre *Aristolochia;* révision générique, espèces, fécondation	»		24
Caractères révisés de l'*Aristolochia*	*Note* 1	»	*ib.*
Quelques généralités au sujet des Fougères.	»		27
Détermination désirable et fixation rationnelle des termes sur les feuilles composées (pennées)	*Note* 1	»	30
Proposition définitive du genre *Bothriochilus* (Orchidacées)	»		*ib.*
Caractères du genre *Bothriochilus*	»		31
Du genre *Lachenalia*, des espèces qui le composent et de leur répartition en trois genres nouveaux.	»		33
Genre *Scillopsis*	»		*ib.*
Rectification (*Odontoglossum Hookerii*)	»		41
Du genre *Mesembrianthemum*, des espèces qui le composent, de leur choix et de leur culture	»		50
Etymologie du mot *Ficus*	»		55
Liste des espèces des genres *Dircæa, Trevirania* et *Achimenes*	»		72
Le *Lilium tenuifolium* est très odorant	»		*ib.*
Fructification hypogée du *Phrynium micans*	»		74
Caractères génériques du *Mamillaria*	»		80
Floraison du *Cereus leptacanthus?*	»		*ib.*
Floraison (Epoque de la) de l'*Agave americana*	*Texte*	»	92
— du *Gynerium argenteum* (*Moorea*)		»	98
Le *Cocos botryophora* de Martius est désormais le *Siagrus botryophorus* du même.		»	103
Patrie et station de l'*Epidendrum calliferum*		»	108

La *Diervilla* (ou *Weigelia*) *Middendorffiana* forme un genre nouveau (*Wagneria*). . . . . *Misc. pag.* 110
Les deux sections du *Phytolacca* doivent n'en former qu'une . . » 107

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Les hybrides d'espèces de genres végétaux différents *bien constatées* peuvent être fertiles. . . . . *Recto Pl.* 81
Le bleu peut se remarquer chez les plantes à fleurs xanthiques, comme le jaune chez celles à fleurs cyaniques . . . . . *Verso* » 85
De la *Phorphorescence* et de la *Luminosité* (ou mieux *Ignigénéité*) chez les plantes . . . . . *Misc. pag.* 9
Végétaux phorphorescents . . . . . » 10
Phorphorescence (Exemple de) . . . . . » 110
Quelles causes produisent la *Phorphorescence* et l'*Ignigénéité!* . » 11
Modes divers de fécondation dans la nature à propos de celles des *Aristoloches* . . . . . (*Texte*) » 25
Morphologie végétale (Exemple de) . . . . . » 33
— — (Phytothérosie) . . . . . » 59
Considération philosophique sur *le genre et l'espèce botaniques.* . . *Texte Pl.* 112

HORTICULTURE ET INDUSTRIE HORTICOLE.

Un mot rectificatif sur le fraisier *Délices d'Automne*. . . . . *Misc. pag.* 7
Prix (et liste) des Orchidées en vente publique (Angleterre) . . » 12
Prolongation vitale de la *Victoria regia* . . . . . » 26
De l'arrosage (et incidemment du moyen de savoir quand une plante *a soif* . . . . . » 46
De l'*Aération* et de la *Ventilation* des serres, et de la combinaison de l'*Aérotherme* avec l'*Hydrotherme* . . . . . » 75
L'Aération et la Ventilation sont deux choses distinctes . . . » *ib.*
Visite de S. M. Léopold Ier et de la Famille royale à l'établissement Verschaffelt. . . . . » 87
Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand (4e Exposition quinquennale et Programme des Concours) . . . . » 93
Du chauffage des serres. . . . . » 13
— par la fumée (*Capnotherme*) . . . . . » 16
— par l'eau (*Hydrotherme, Termosiphon*). . . . . » 18
— par l'air (*Aérotherme*) . . . . . » 62
Annotations à l'article *Hydrotherme* . . . . . » 40
Des animaux réputés nuisibles en horticulture (Oiseaux de nuit). » 99
Plante tinctoriale (*Phytolacca octandra*) . . . . . » 106
Note sur la culture des *Amaryllis*, par M. A. Verschaffelt . . » 110

BIBLIOGRAPHIE VÉGÉTALE.

Annales de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand . . . . . *Note* (1), 2e *recto, Pl.* 85
Mémoires sur la famille des Fougères, 5 beaux volumes, in-fo et in-4o, par M. A. Fée (Strasbourg) . . . . . *Note* 1. *Misc. pag.* 29
Géographie botanique raisonnée ou Exposition des faits principaux et des lois, etc., par M. A. De Candolle . . . . . » 36
Allgemeines Gartenbuch, etc., par E. Regel . . . . . » 38
Hortus halensis, tam vivus quam siccus, etc., par D. L. de Schlechtendal . . . . . » 39

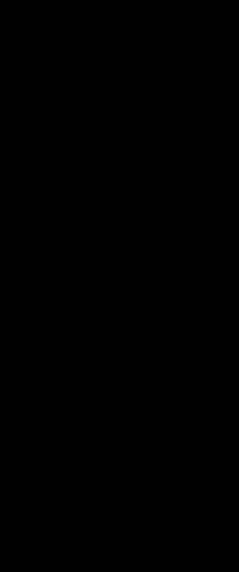
NÉCROLOGIE.

Mort de M. Pescatore . . . . . *Misc. page* 8
— de M. J. Donkelaar . . . . . » 81
— de M. Delaire . . . . . » 113

RECTIFICATIONS ET ERRATA.

Miscellanées, page 27, note 1; lisez : *ῥάχις* et non *ῥόχις*.
— page 82, au-dessus de la note, lisez : *myriostigma* et non *miriostigma*.

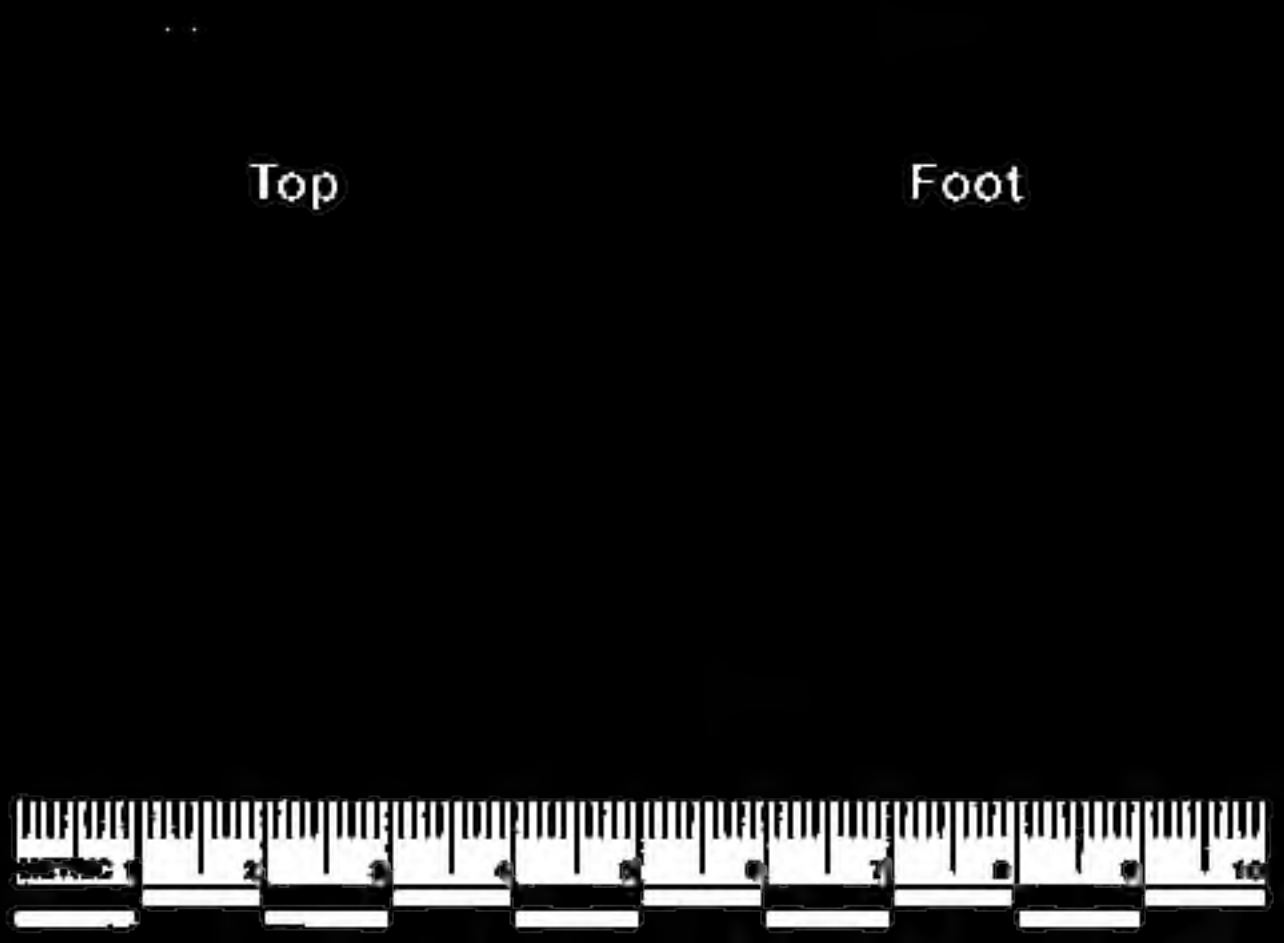
D'autres fautes *typographiques* nous échappent sans doute; nous en laissons l'appréciation et la correction à l'obligeance du lecteur.



Top

Foot

Spine



Fore